

عدد خاص  
بمناسبة الذكرى الثامنة لثورة الفاع

هسار يوسف اللومشي

# الحرب الشعبية

العدد الثامن - سبتمبر ١٩٧٨ م

هدية العدد  
صورة القائد الاعلى  
للقوات المسلحة

هسار يوسف اللومشي





# الحرب

لحسن يوسف والموسى

مجلة دورية  
تعد موضوعاتها  
إدارة البحوث العسكرية  
وتطبع وتنفذ  
بإدارة التوجيه المعنوي  
لل قوات المسلحة للجماهيرية  
العربية الليبية الشعبية  
الاشتراكية - طرابلس

العدد الثامن



هاسن يوسف اللواتي



العميد ابوبكر يونس جابر  
القائد العام للقوات المسلحة العربية الليبية



هنا يوسف (الأموي)

متاح للتحميل ضمن مجموعة كبيرة من المطبوعات من صفحة  
مكتبتي الخاصة  
على موقع ارشيف الانترنت  
الرابط

[https://archive.org/details/@hassan\\_ibrahem](https://archive.org/details/@hassan_ibrahem)

# الاهداء

الى الذى قاد المسيرة بشجاعة الشرفاء ..  
مفجر ثورة الانسان .. المؤمن بربه وبأمنته  
.. الواصل من هدفه السامى ..

الى الاخ العقيد معمر القذافي ، القائد الاعلى  
للقوات المسلحة العربية الليبية ..

نهدي هذا العدد الخاص من مجلة ( جيش  
الشعب ) بمناسبة العيد التاسع لثورة  
الفاتح من سبتمبر .. دليلا على المحبة  
وعربونا على الوفاء



حسن يوسف الرويشي

متاح للتحميل ضمن مجموعة كبيرة من المطبوعات من صفحة

مكتبتي الخاصة

على موقع ارشيف الانترنت

الرابط

[https://archive.org/details/@hassan\\_ibrahem](https://archive.org/details/@hassan_ibrahem)

## البيان للفقة لمجس قيادة الثورة

بسم الله الرحمن الرحيم

إلى الشعب الليبي العظيم :

تنفيذا لارادتك الحرة وتحقيقا لامانيك الغالية واستجابة صادقة لندائك المتكرر الذي يطالب بالتغيير والتطهير ويحث على العمل والمبادرة ويحرض على الثورة والانقضاء قامت قواتك المسلحة بالاطاحة بالنظام الرجعي المتخلف والمتعفن الذي ازكمت رائحته النتنة الانوف واقشعرت من رؤية معاللة الابدان وبضربة واحدة من جيشك البطل تهاوت الاصنام وتحطمت الاوثان فانقشع في لحظة واحدة من لحظات القدر الرهيبة ظلام العصور من حكم الاتراك الى جور الطليان الى عهد الرجعية والرشوة والوساطة والمحسوبية والخيانة والقدر وهكذا منذ الان تعتبر ليبيا جمهورية حرة ذات سيادة تحت اسم الجمهورية العربية الليبية صاعدة بعون الله الى العمل الى العلا سائرة في طريق الحرية والوحدة والعدالة الاجتماعية كافة لابنائها حق المساواة فاتحة امامهم ابواب العمل الشريف لا مهضوم ولا مفنون ولا مظلوم ولا سيد ولا مسود بل اخوة احرار في كل مجتمع ترفرف عليه انشاء الله راية الرخاء والمساواة فهاتوا ايديكم وافتحوا قلوبكم وانسوا احقادكم وقفوا صفا واحدا ضد عدو الامة العربية عدو الاسلام عدو الانسانية الذي احرق مقدساتنا وحطم شرفنا .. وهكذا سنبنى مجدا ونحيي تراثا ونشأ لكرامة جرحنا وحق اغتصب يا من شهدتم لعمر المختار جهادا مقدسا من أجل ليبيا والعروبة والاسلام .. ويا من قاتلتم مع أحمد الشريف قتالا حقا يا ابناء البادية .. يا ابناء الصحراء .. يا ابناء المدن العريقة .. يا ابناء الارياض الطاهرة .. يا ابناء القرى .. قرانا الجميلة الحبيبة .. ها قد دقت ساعة العمل فالى الامام ، وانه يسرنى في هذه اللحظة ان نظمئن اخواننا الاجانب بان ممتلكاتهم وارواحهم سوف تكون في حماية القوات المسلحة . وانها بالعمل غير موجهة ضد دولة اجنبية او معاهدات دولية او قانون دولي معترف به وانما هو عمل داخلي بحث يخص ليبيا ومشاكلها الزمنية والى الامام

والسلام عليكم ورحمة الله





حكمة العدد

# قيمة كل امرىء ما يحسنه

الامام  
على بن ابي طالب

مكتبة يوسف والي





# كلمة العدد

بصدور هذا العدد يكون قد مضى على ثورة الفاتح العظيمة تسع سنوات من المسيرة التاريخية الرائعة ، لثورة  
الوحديين الاحرار تلك الثورة الشعبية التي تفجرت في الفاتح  
من سبتمبر كحقيقة باهرة ، فكانت قبسنا من نور ، أحال  
ظلمات الاعوام الماضية الى ساحة جهاد مضيئة ، تثير مستقبل  
هذه الامة ، وتضيء للعالم نور الحرية ، سعيا وراء كسر  
جدار الخوف الذي أرقق به الاستعمار شعوبا كثيرة مظلومة  
على أمرها .

وفي غمرة هذه الذكرى الخالدة ، يحتفل كل مواطن من  
موقعه ، ويعيش حاضره لخير مستقبله ، لما لهذه المناسبة  
من معان قومية ، فقد عبرت هذه الثورة الصامدة بالانسان  
العربي الليبي الى غده ، مارة بيومه وحاضره الذي يفخر به  
رافعة شعار الاعتزاز بالنفس والاعتماد عليها من أجل الوطن  
والامة العربية .

وهكذا يا أخى ، تشرق شمس الفاتح العظيم من كل عام  
لتضيء هذه الذكرى العزيزة بنور الحرية ، ولتجدد العهد  
على مزيد من البذل والعطاء دفاعا عن عزة الاسلام ، وشرف  
العروبة ، وشرعية الوجود .

هنيئا لك أيها الشعب العربي الليبي .. بفائدك الامين ..  
وصمودك الشامخ .. وبجيشك المقدام ..  
والله أكبر .. والفاتح أبدا ..

ادارة البحوث العسكرية



٢١	الحرب الشعبية . . . . . احمد شوقي	● موضوعات
٢١	بناء السفن . . . . . الهادي الطاهر	● هيئة القيادة
٢٢	كلمة الحرب . . . . . احمد شوقي	●
٢٢	الاشعة دون الحمراء . . . . . ابن ثابت	●
٦٩	صواريخ ارض ارض عابرات الحدود . . . . . نقيب مفتاح محمد فروم	● موضوعات
٦٥	مكافحة الالغام البحرية . . . . . م/ محمد أشهب	● القوات
٧١	عملية لانكا والدروس المستفادة . . . . . ايهاب انور	● الرئيسية
٧٥	رادار البحث . . . . . نقيب مهندس / محمد البدرى	●
٧٩	الذهب الابيض . . . . . الهادي الطاهر	● موضوعات
٨٢	هل يمكن كسر احتكار السلاح في - . . . . فوزى الشيباني	● عامة
٩٢	الاطباق الطائرة بين الحقيقة . . . . . ترجمة / عبد الله الفيتوري	●
٩٨	اشهر المعارك والحروب . . . . . الهادي الطاهر	● التاريخ
١٠٢	لمحات تاريخية في طريق التقدم . . . . . ابن ثابت	● العسكري
١٠٨	الجوى والفضائي . . . . . فوزى الشيباني	● مع الخالدين
١٢٠	علم المكتبات ومناهجه . . . . . دكتور / عبد الله انيس الطباع	● علوم
١٢٢	محركات الصواريخ من وجهة النظر . . . . . سالم الدباح	● مختلفة
١٣١	فتح الثغرات في حقول الالغام . . . . . فوزى الشيباني	● نافذة على
١٤١	الجهود العسكرية لخلف وارسو . . . . . ترجمة محمد على شقر	● الفكر العالمى
	(القوات البحرية)	

# هذا العدد ..

## صفحة

١٥٢	●	مواضيع أدبية	حماق في حلم . . . ملازم مفتاح محمد عمر
١٥٥	●		الى القديس . . . دكتور عبد الله أنيس الطباع
١٥٨	●		أيام في طرابلس . . . فوزى الشيباني
١٦٤	●	أحدث الأسلحة	من أسلحة المشاة الفرنسية . . . ابن ثابت
١٨١	●	مواضيع دينية	شخصية محمد صلى الله عليه وسلم القيادية . . . احمد شوقي
١٩٤	●	أضف الى معلوماتك	أخبار جديدة . . . الهادي الطاهر
١٩٦	●		الأسلحة الاستراتيجية الهرومية . . . احمد شوقي
٢٠٤	●		قنبلة النيوترون الأمريكية . . . احمد شوقي
٢٠٨	●		أضواء على البطولة العسكرية الدولية الخامسة للدراجات . . . محمد علي شفتي
٢١٧	●	أعرف عدوك	الصناعة الذرية في إسرائيل . . . أيهاب أنور فؤاد
٢١٩	●		الارهابي مناحم بيجين . . . م / أ بشير زدايق
٢٢٢	●		الصهيونية أحد أشكال العنصرية . . . محمد عموش
٢٢٧	●	طرائف	فكر معنا . . . الهادي الطاهر
٢٣٠	●	بريد القراء	من القراء واليهام . . . احمد شوقي
٢٣١	●	بحث العدد	شكل الحرب البحرية الحدي والمستقبل . . . محمد عموش







والمرأة تتحرك في الحرب الشعبية

# الحرب الشعبية

الجزء الرابع والآخر.



والنظام الشعبوية انه المساحة



بقلو  
اعد  
شوقي

قصة

نشرنا في العدد السابع من هذه المجلة ، الجزء الثالث من هذا المقال وقد تناولنا بالبحث ، الاستعداد الاستراتيجي لقتال الحرب الشعبية وكيف يتم اعداد الشعب سياسيا في زمن الحرب. كما ذكرنا الاستعدادات التي يجب توفرها قبل بدء هذه الحرب ، مثل الاستعداد اقتصاديا ، واهمية العناية بالجرحى من افراد المقاومة الشعبية وكذلك الاستعدادات

## موضوعات هيئة القيادة

وخفتها هذه ، تساعدها على مجابهة تائب  
اسلحة الدمار الشامل ، وذلك بسرعة التحرك  
والانتقال من مكان لآخر ، كما يتيسر لها خداع  
العدو . ويمكن الحصول على خفة الحركة ،  
بتشكيل وحدات صغيرة تشمل افرادا قليلين  
مع وجود اسلحة لها قوة نيران كبيرة ،  
ووسيلة تحرك سريعة ، وبذلك تتيج لهذه  
القوات قدرة كبيرة على القتال .

ب - يجب ان تشمل قوات المقاومة  
الشعبية جميع القوة البشرية للدولة موزعة  
على جميع انحاءها ، سواء المحتل منها او  
غير المحتل ، بحيث يقابل العدو بمقاومة  
مستمرة في كل مكان ، ولذلك ، يجب ان  
تشمل قوات المقاومة الشعبية وحدات عاملة  
واتشكيلات اخرى تعمل داخل الاراضى المحتلة  
او خارجها .

ج - تعتبر القوات العاملة هي القوة  
الضاربة التى يمكنها القتال تحت مختلف  
الظروف ، وبمعنى آخر يجب ان تكون  
الوحدات العاملة عبارة عن قوات خفيفة  
الحركة يمكنها القتال فى اى جزء من ارض  
الوطن .

د - من الخطا وضع تنظيم ثابت للوحدات  
العاملة « فمثلا هل تشكل فى لواءات او فرق  
او فيالق » لان هذا يتوقف على مساحة  
الدولة وقوتها البشرية ، وتقاليده السكان ،  
واتخطيطها العسكرية ، وعموما ، يجب ان  
يوفر التنظيم والتشكيل للوحدات اكتفاء  
ذاتيا حتى مستوى الوحدات الفرعية  
الصغرى .

هـ - يتوقف حجم الوحدات المختلفة ،  
اساسا على الواجب او المهمة التى ستكلف  
بها ، واسلوب عملها ، وكذلك نسبة اسلحة  
الدعم والعناصر الادارية بها .

و - القوات التى تعمل فى المنطقة الغير  
محتلة تختلف فى تنظيمها عن القوات التى  
تعمل داخل الاراضى المحتلة ، سواء من جهة  
القوة او التسليح . كما انه يوجد عوامل  
اخرى ، كطبيعة الارض فى كل منطقة ، وكذا  
طبيعة مناخها ، وخلافه . وتحدد قوة هذه

الهندسية الخاصة بهذه الحرب .  
وقد تناولنا بالشرح ايضا سير  
عمليات قتال قوات المقاومة الشعبية  
وخواص هذه العمليات والتى  
بتنفيذها يتحقق لنا النصر باذن  
الله .

وفى هذا المدد ، نختم بمقون  
الله هذا البحث ، وسوف تناول  
نقاط حيوية اهمها ، مطالب الحرب  
الشعبية ، ومراحل العمليات فى هذه  
الحرب ، وبذلك نكون قد اختتمنا  
هذا البحث الذى ياتى فى فترة يحمل  
فيها كل فرد فى هذا الشعب البطل  
مسئولية الدفاع عن ارض الوطن ،  
وصدق سبحانه ( وان جنودنا لهم  
القبالون ) .

صدق الله العظيم

## مطالب حرب المقاومة الشعبية :

يتطلب النجاح فى حرب المقاومة الشعبية  
دراستنا لنقاط كثيرة من اهمها كيفية تنظيم  
وحدات المقاومة وتسليحها وقيادتها ثم  
تدريبها . كما يجب علينا ان نلم ببدور  
القوات المقاتلة الاخرى مثل القوات الجوية  
والقوات البحرية وتنسيق جميع هذه الجهود  
المشتركة للحصول على النصر . وفى السطور  
التالية سوف نتناول بالشرح كل عنصر من  
هذه المطالب الهامة .

## ٣٤ - تنظيم الوحدات :

أ - يجب ان يلائم تنظيم وتشكيل هذه  
الوحدات الظروف القومية والاقتصادية  
للدولة . وعلى اية حال ، فمبادئ تنظيمها ،  
ان تكون خفيفة الحركة ، يسهل تحريكها على  
جميع انواع الطرق والمناطق او خارجها ،  
كما يمكنها استخدام جميع وسائل النقل .



الشعب يكامل وظائفه في عصر الحداثة  
(مثال: الجبهة الروسية في الحرب العالمية الثانية)

العدو ، ومواجهة الهجمات الجوية ، والقضاء على القوات السقطة جوا .

ط - توجد وحدات أخرى تضم الافراد اللازمين لحراسة المنشآت الحيوية للدولة ، وغالبا ما تضم الافراد الذين تحتم ظروفهم وحالتهم عدم امكان اشراكهم في الوحدات القتالة .

### ٣٥ - التسليح :

أ - يجب أن تسليح وحدات قوات المقاومة الشعبية بمعدات تناسب وتلائم طبيعة عملها يمكن تعويض النقص في عدم وجود الاسلحة الثقيلة باستخدام الاسلحة ذات الطابع المتعدد الاستخدام ، مع اتباع أساليب القتال المستحدثة ، والمناسبة . وغالبا ما يشمل هذا التسليح أنواع الرشاشات المختلفة المتوسطة ، والقصيرة ، والقواذف الصاروخية والهاونات الخفيفة ، والمدافع الجبلية والاجهزة اللاسلكية ، وكل ما يمكنه زيادة النيران والقدرة على القتال وخفة الحركة .

مجلة جيش الشعب - ٢٣

الوحدات بناء على المهمة التي ستوكل اليها وما يحيط بها من ظروف أثناء القتال . وقد ثبت أنه في كثير من الحروب السابقة ، كانت هناك مجموعات ثوار يتراوح قوة كل منها من بضعة مئات الى الف أو الفين من الافراد ، وهذه المجموعات كانت تدرب لتعمل كل منها في منطقة خاصة .

ز - كما أن هناك تشكيلات أخرى في صورة لواءات أو كتائب ، وهذه غير مخصصة للعمل في منطقة بالذات ، بل تعمل كقوات احتياطية يمكن توجيهها الى أى مكان وفقا لظروف القتال .

وهذه القوات تكون بمثابة القاعدة التدريبية لتعبئة الافراد المستجدين وتدريبهم على القتال وكيفية مهاجمة مواقع العدو القوية ، وقطع خطوط مواصلاته وتدمير مخازنه ومستودعاته والاغارة على أرتاله وقوافل تموينه .

ح - الوحدات التي تعمل في منطقة مؤخرة قواتنا تكلف عادة بوقاية المؤخرة ضد عملاء

## موضوعات هيئة القيادة

ب - كما يجب أن يتضمن تسليح هذه الوحدات - علاوة على الأسلحة الصغيرة - بعض الأسلحة المضادة للدبابات لقتال مدرعات العدو على مختلف المستويات ، بما في ذلك الوحدات الصفرى .

ج - تتطلب بعض الظروف تسليح عددا من هذه الوحدات بمدافع مضادة للدبابات ، ومدافع الهاون من عيارات كبيرة نوعا ، وأحيانا تسليح بعضها بالدبابات ، بحيث تستطيع هذه الوحدات أن تخوض معارك قتالية قوية مع تجهيزها كثرة الخسائر في الأرواح ، وعلى كل حال ، فإنه يجب ألا يعيق التسليح قدرة هذه الوحدات على خفة الحركة . ويمكن تجهيز الوحدات التي لديها أسلحة ثقيلة في المناطق التي يكون فيها نفوذ العدو ضعيف نسبيا ، ولا تستخدمها الوحدات إلا عندما تحتاج إليها فعلا حسب المهام المكلفة بها .

### ٣٦ - القيادة :

أ - نعى بالقيادة هنا السيطرة على وحدات المقاومة الشعبية وسرعة تهيئتها لظروف الحرب ، كما تتضمن أيضا القيادة الحكيمة لهذه القوات أثناء القتال ، سواء في الأمام أو في الخلف .

ويتطلب قتال المقاومة الشعبية تنسيقا جيدا بين القوات العسكرية المسلحة والقوات الشعبية المسلحة ، وأن يسيطر على الجميع قيادة عليا واحدة .

ب - تختلف تنظيمات قيادات وحدات المقاومة الشعبية وفقا للظروف ، إلا أنها جميعا تخضع إلى القيادة العليا التي عليها أن تسيطر على جميع القيادات في جميع المناطق والقطاعات .

ومهما كانت هذه التنظيمات ، فعلى هذه القيادات الهيمنة والتحكم في تطورات المعركة على جميع أراضي الدولة ، سواء في الخطوط الإمامية من جهة القتال ، أو في مؤخرة العدو ، أو في مؤخرة قواتنا . وعلى هذه القيادات حل جميع المشاكل الخاصة

بتسهيل المعيشة للقوات والسكان ، والمنايا بلاج وإخلاء الجرحى ، وتوحيد وتنسيق مجهود الجيش والسكان للدفاع عن الوطن .  
ج - يجب أن تكون كل قيادة قادرة على حل مشاكلها في الحال داخل منطقتها ، سواء في مرحلة التحضير للقتال أو خلال القتال نفسه .

د - في حالة توقع هجوم العدو المفاجئ يجب على القيادة الصامة والقيادات على جميع المستويات إعداد قيادات في وقت السلم لتكون مستعدة لتولى القيادة والعمل على الاتجاهات المحتملة لهجوم العدو .

هـ - يتطلب اتساع وعمق القتال في جميع أراضي الدولة ، وكثرة عدد وحدات المقاومة الشعبية ، وقطاعاتها المختلفة ، إلى ضرورة قيام القيادات بالتخطيط المبكر لتوزيع هذه الوحدات ، لتتمكن من سرعة تجهيزها وتحريكها وفقا للموقف بسرعة ، مع توجيهها إلى أماكن القتال ، وهذا يحتم تركيز القيادة في هذه المرحلة (أي مرحلة الإعداد) في أعلى قيادة ، على أنه في بعض الأحيان ، قد تحتم ظروف القتال اتباع اللامركزية في القيادة على مستويات المناطق والقطاعات ، وهذا وفقا لما يتطلبه الموقف ، إلا أنه من الضروري ، تنظيم أسلوب قيادي موحد للقوات التي تعمل فيها وحداتنا خلف خطوط العدو .

و - ستمرخص القيادات في الحرب المقبلة إلى هجمات قوية من العدو ، وهذا يتطلب الاهتمام بتكوين قيادات احتياطية تجابه مثل هذا الموقف لضمان مواصلة السيطرة على القسوات .

ز - ستزيد الحرب المقبلة الصبء على القيادات « الأمر والرؤساء وضباط أفرع القيادة » مما يتطلب زيادة في النشاط واللياقة البدنية والمرونة في التفكير والتصميم والمبادأة والثقة بالنفس ، على جميع المستويات ، حيث تحتاج قوات المقاومة الشعبية الموزعة في كافة الجهات ، إلى مزيد من الاعتماد على النفس ، مع حرية العمل في كل وحدة أو قطاع ، وذلك سيجعل القادة





الاصرار والعزيمة والجرأة في القتال  
( مثال للمرأة المقاتلة في الحرب الشعبية القيناسية )

تمثله المقاومة الشعبية ، على أماكن الحياة والعمل تحت كافة الظروف التي قد تطرأ مستقبلا في جميع الاوقات نهارا أو ليلا ، وعلى أى أرض وفي كل موقف سواء كانت عملية فردية أو في وحدات صغيرة أو تشكيلة كبيرة .

ب - لاعداد قادة مؤهلين قادرين على ادارة القتال ، يجب تدريبهم على فهم الاساليب والخواص الاساسية للحرب المنتظرة ، حتى يمكن ايجاد حلول جديدة ناجحة ، واتخاذ قرارات ملائمة لمجابهة المواقف الجديدة ، يجب تنمية روح الاعتماد على النفس ، والقدرة على المبادرة في الافراد والقادة أثناء تدريبهم ، باعتبار ذلك من العوامل الحيوية في تكبيد العدو ووحداته الصغرى خسائر جسيمة . كما يجب أن توجه عناية خاصة أثناء تدريب افراد المقاومة الشعبية ، بالوحدات ومدارس الجيش ، الى تنمية صفى الاعتماد على النفس والمبادرة حيث ان

الاصغار يتحملون أعباء جسيمة لتنفيذ مهامهم .

ح - على القائد « الاعلى » للمقاومة الشعبية أن يستشير القادة المرؤوسين قبل وضع الخطة العامة وتخصيص مهام القتال ، ثم يترك حرية العمل داخل كل قطاع لأمره وذلك لتنفيذ مهمته داخل اطار التخطيط العام للقيادة العليا ، وهذا يزيد الثقة في نفوس هؤلاء القادة لمجابهة الموقف الذي يواجه كل منهم بسرعة وحزم .

### ٣٧ - التدريب :

أ - في حالة شن حرب على أسلوب المقاومة الشعبية فانه من المهم أن يكون مفهوم هذه المقاومة ، مقبولا من الجيش بما في ذلك القادة والمقاتلين ، ومعنى ذلك أن تدريب هؤلاء الافراد يجب أن يكون متمشيا مع هذا النوع من القتال .

ويجب تدريب قوات جيش الشعب الذي

## موضوعات هيئة القيادة

ذلك من الامور الحيوية التي يجب تميمتها في وقت السلم .

د - أثناء اجراء التمارين التدريبية ، فانه من الضروري أن يفهم كل فرد أنه من الممكن أن يعيش وبقاتل على الأرض التي يحتلها العدو ، ولهذا السبب ، فانه في خلال هذه التمارين يجب ابراز خصائص القتال أثناء الحصار واختراق الحصار والعمليات الليلية بأنواعها المختلفة ، مع بيان ما هو متوقع من جيش الشعب بالنسبة للمسائل الخاصة بالتعاون بين افرع الاسلحة المختلفة والخدمات والسكان . ولا يجب أن يدرّب فقط على الاساليب النظرية الحديثة خلال هذه التمارين ، بل يجب أن تطبق أيضا النظريات والاساليب المستخلصة من التجربة العملية المكتسبة أثناء التدريب ، وهذا هو افضل اعداد للقوات لخوض الحرب المقبلة .

د - يجب أن يتضمن التدريب اتقان الافراد لاستعمال الاسلحة والمعدات الفنية وأعمال الحفر بطريقة صحيحة وسريّة ، والاستفادة التامة الصحيحة من الأرض ، مع تطبيق كل اجراءات الوقاية وخاصة من اسلحة التدمير الشامل ، حيث يجب اعداد الوحدات للقيام بأعمالها تحت هذه الظروف سواء استخدمت بواسطة العدو أو بواسطة قواتنا .

هـ - يجب تدريب جميع افراد الشعب وقت السلم على جميع ظروف القتال بأسلوب المقاومة الشعبية ، وأن يكون تدريبهم على أعمال المشاة ، كما يجب أن يكون مفهوما أنه في حالة شن حرب بأسلوب المقاومة الشعبية ، فانه يجب أن يكون قد تم تدريب جميع افراد هذه الوحدات تدريباً يؤهلهم للقيام بجميع أعباء القتال في الدفاع والهجوم ، وتكون قادرة على الاستيلاء على الأرض واحتلالها والاحتفاظ بها .

و - يعتبر اشتراك كل افرع الجيش في العمليات ضروريا - لنجاحها - وذلك نظرا لطبيعة العمليات في الحروب على أسلوب المقاومة الشعبية ، ولهذا يجب أن يفهم

القادة من ضباط الافرع والاسلحة المختلفة أثناء تدريبهم ، الدور الذي يمكن أن تلعبه الافرع والاسلحة الأخرى في القتال حتى يمكنهم تنسيق أعمالهم مع هذه الافرع ، علاوة على ذلك فانه يجب أيضا تأهيل الجنود على القيام بواجبات الافرع الأخرى على قدر الامكان .

## ٢٨ - دور القوات الرئيسية الأخرى :

أ - ليست قوات المقاومة الشعبية قاصرة على الافرع المختلفة للقوات البرية فقط ولكنها تشمل كذلك جميع الاسلحة الأخرى وذلك تبعاً للمواقف المختلفة والامكانيات ، أي يجب أن تشمل القوات الجوية والبحرية حيث أنه يمكن تحقيق النصر بفضل الجهود المشتركة لجميع الاسلحة .

ب - بالرغم من أهمية الدور الذي تقوم به جميع الاسلحة ، فإن الدور الذي تقوم به القوات البرية لجيش المقاومة الشعبية يعتبر من أكثر الادوار أهمية في العمليات الدفاعية والهجومية على السواء . وفي هذه الحرب بوجه عام ، يمكنها أن توجد حيث يوجد العدو ، غير مقيدة بقواعد معينة أو محطات ، أو تموين ، كما هو الحال في القوات الجوية أو البحرية .

ج - يمكن للقوات الجوية القيام بمعاونة القوات في حرب المقاومة الشعبية في واجبات متعددة ، ويمكن اجمالها في معاونة هذه القوات بقصف مواقع العدو جوا ، ونقل القوات من منطقة الى أخرى ، واستطلاع مواقع العدو وتحركاته ، وكذلك امداد الوحدات بالمعدات والمؤن ، وايجاد الاتصال بين القوات وبعضها ، واخلاء الجرحى . وتعتبر الطائرات العمودية من أنسب الطائرات للقيام بهذه الاعمال ، نظرا لقدرتها على الطيران الليلي ، وعدم احتياجها الى المطارات وسهولة اخفائها .

د - ولا يزيد دور القوات البحرية للدولة التي تخطط لحرب المقاومة الشعبية عن نطاق

مباشر على العمليات خاصة من الناحية  
المعنوية . ولاشك أن مشكلة امداد قوات  
المقاومة الشعبية تزداد صعوبة وحرجا أثناء  
العمليات داخل أرض العدو ، نظرا لنقص  
وسائل المواصلات والطرق ، بالإضافة الى  
ضرورة تحرك الوحدات عبر الاراضى الصعبة  
والغابات « ان وجدت » . كما تتأثر عملية  
الامداد أيضا بنشاط العدو ، ولكن اذا تم  
تنفيذ الترتيبات الضرورية في الوقت المناسب  
فانه يمكن التخفيف من الصعوبات لدرجة  
معقولة وذلك في حالة عدم امكان تجنبها  
كليسة .

ب - يمكن امداد القوات بمطالبها أثناء  
العمليات بإنشاء شبكة واسعة منتشرة من  
المخازن المتعددة ، وفي هذه الحالة فانه يمكن  
اجابة المطالب والاحتياجات الضرورية لها في  
المناطق التي تمر بها .

وهذه الطريقة تموض النقص في وسائل  
المواصلات التي تحتاجها لنقل المواد لمسافة  
طويلة ، وبناء على ذلك فانه في حالة عمل  
كل هذه الاستعدادات في الوقت المناسب - كما  
سبق القول - فإن عملية الامداد والتأمين  
لا تمثل مشكلة مستعصية في حرب المقاومة  
الشعبية ، بصرف النظر عن وجود العدو ،  
نظرا لان الوطن كله يهوى في الواقع جيش  
الشعب .

ج - بالرغم من أن مصادر الامداد  
والتأمين الخاصة ذات أهمية بالغة في حرب  
المقاومة الشعبية ، فانه لا يمكن اهمال العدو  
كأحد المصادر الرئيسية للامداد والتأمين .  
ويجب أن يوضع هذا المصدر في الاعتبار اذا  
طال أمد الحرب ، واستنزفت امدادات قوات  
المقاومة المدة من قبل .

### مراحل العمليات :

ذكرنا في الجزء السابق بعض خواص  
عمليات القتال أثناء شن حرب المقاومة  
الشعبية ، وسنقتصر في الجزء التالي على  
بحث بعض المسائل المتعلقة بالتخطيط ،  
والحشد ، وتطور سير العمليات .

العمليات الدفاعية لحماية سواحلها وجزرها  
منفردة أو بالتعاون مع القوات الجوية ،  
أو الأرضية . ويعتمد حجم القوات البحرية  
والدور الذي يمكن أن تقوم به في حرب  
المقاومة الشعبية ، على وجود القواعد  
البحرية ، وليس معنى عدم وجود قواعد  
خاصة بها أو قواعد خفيفة ، أن لا تشارك  
القوات البحرية في هذه الحرب ، ففي هذه  
الحالة يمكن استخدام القوارب الخفيفة  
الصفيرة ، وقوارب الحراسة ، وقوارب  
النقل الصفيرة ، قوارب الصيد ... الخ ،  
وتستخدم هذه الوسائل بنجاح في الهجوم على  
مواصلات العدو على طول ساحلنا وكذلك  
لنقل القوات والمواد ، وكذلك لتنفيذ بعض  
العمليات البرمائية المحدودة ، وامداد القوات  
التي أنزلت على الشاطئ ، وكذلك اجلاء  
الوحدات والسكان وتنفيذ العمليات المشابهة  
لها . ويجب أن تكون العمليات السابقة  
جريئة ومفاجئة .

و - وبالإضافة الى البحرية الخفيفة فانه  
من الضروري أثناء السلم اعداد بعض الوسائل  
البحرية الأخرى التي يمكن أن تكون ذات أثر  
على العدو وأثناء الحرب ، ويمكن في العمليات  
البحرية استخدام سفن الصيد المسلحة  
بطريقة مناسبة على طول الساحل ، ويمكن  
لهذه السفن أن تكبد سفن العدو خسائر  
بالغة بواسطة الكمائن الجيدة الاعداد .

ز - يجب أن يكون التعاون تاما بين الأسلحة  
أثناء القيام بالعمليات ، وأن يكون مبنيا على  
استغلال مميزات وإمكانات كل منهما ، على  
أن يقوم كل صنف بتنفيذ المهام بأقصى طاقة  
ممكنة . وفي هذه الحالة فانه من المهم جدا  
أثناء تنظيم التعاون أن يكون القادة المسئولين  
في كل سلاح على علم تام بإمكانات الأسلحة  
الأخرى .

### ٣٩ - دور الامداد والتأمين :

١ - ذكرنا مسبقا أن المشكلة الرئيسية في  
النواحي الادابية لحرب المقاومة الشعبية ،  
هي الامداد بالاحتياجات ، وعلاج واخلاء  
الجرحى ، نظرا لما لهذه العوامل من تأثير

## ٤٠ - التخطيط :

أ - يتوقف تخطيط عمليات القتال في حرب المقاومة الشعبية ، على مجموعة من الاعتبارات السياسية أو الاقتصادية أو العسكرية ، أو على كل هذه الاعتبارات مجتمعة .

وتؤثر الاعتبارات السابقة ذكرها بدرجة كبيرة على اختيار الفرض من القتال ، وعلى تحديد المهام وطريقة تنفيذها . فعلى سبيل المثال ، يتم التخطيط سياسيا بغرض تقوية روح القتال لدى الشعب ، ونزع تأثير العدو وتحريك الجماهير ... الخ .

وعن التخطيط اقتصاديا يمكن أن يوضع في الاعتبار ، الاستيلاء على الأسلحة والمعدات المطلوبة من العدو لعملية ما .. أما بالنسبة للنواحى العسكرية فإن التخطيط قد يهدف أساسا للاستيلاء على احتلال بعض النقاط الاستراتيجية الهامة ... الخ .

ب - بالنسبة للأهداف السابق ذكرها توجد عدة أهداف يجب الالتفات إليها والعمل ضدّها ، مثل حاميات العدو ، ومواصلاته . وأرتاله المتحركة ، ومخازنه ، واحتلال بعض المناطق المتقدمة ... الخ .

وعند التخطيط لاى هدف ، فإنه يجب تنفيذ هذا التخطيط بالقوات والوسائل المتوفرة وفي حدود إمكانياتها ، وبأقل خسائر ممكنة في قواتنا ، على أن تكون مدة التنفيذ على الهدف أقصر ما يمكن .

ج - عند اختيار الهدف لاى عملية فإنه يجب عمل تخطيط دقيق لسير العملية القتالية وتنفيذها ، أما عن الوقت المخصص للتخطيط فإنه يختلف بين عملية وأخرى ، ويتوقف هذا الاختلاف على الهدف من العملية ، وقوة الوحدات القائمة بها والمسافة بينها وبين الفرض ، وذلك بالإضافة الى الظروف الأخرى . وقد يتراوح الوقت المخصص من عدة ساعات الى عدة أيام . على أنه يوضع في الاعتبار ، عدم إطالة وقت التخطيط نظرا لطبيعة العمليات في حرب المقاومة الشعبية ، لذلك يجب أن يكون وقت عملية التخطيط

قصيرا على قدر الامكان . وخلال مرحلة التخطيط يجب أن تتلقى الوحدات تعليمات تتضمن المسائل الرئيسية التي تمكن الرؤوسين من الاستعداد لتنفيذ العملية المقبلة .

د - يتوقف عدد ونوع الوثائق المفروض إصدارها على الوقت المتيسر وعند عمل تخطيط لعملية معينة ، يجب بحث جميع المراحل بالتفصيل ، وفي خلال بحث المراحل الأولى ، وكذلك خلال فترة التحضير ، يجب أن تخطط وتنفذ كل اجراءات تأمين القتال بينما تستكمل الوحدات من الأفراد والمعدات

## ٤١ - الحشد :

أ - للحصول على المبادرة والمفاجأة ، فإن قوات جيش الشعب تستطيع أن تحتشد بسرعة من مناطق مختلفة لتنفيذ أى عملية ضد الهدف المختار ، وتضمن سرعة حشد قوات جيش الشعب ، تحقيق عامل المفاجأة مما يساعد كثيرا على نجاح العملية .

ب - يجب أن يكون بقاء الوحدات في منطقة الحشد أقصر ما يمكن ، وبراى عدم تركيز الوحدات في منطقة واحدة ، كما يجب أن تتخذ الإجراءات الخاصة بانتشار هذه الوحدات ، وباجراءات الامن تجنباً للخسائر الغير ضرورية في حالة استخدام العدو لاسلحة الدمار الشامل .

وعند اختيار محلات التشكيل للقوات ، يجب تأمينها بالانتشار ويجب أن لايبالغ في ذلك حتى لانفقد السيطرة على الوحدات ، وأن لا يكون الانتشار سببا في أن تفقد القوات خاصيتها في تنظيمها كوحدة مقاتلة متكاملة .

ج - تحتم ظروف القتال على أسلوب المقاومة الشعبية أن تكون هناك بعض المواقف التي لا تستلزم تجميع الوحدات وحشدّها في منطقة معينة ، ولكن عليها أن تتحرك مباشرة من أماكنها الى مناطق التشكيل لتنفيذ المهمة المكلفة بها .

ولتنفيذ المهام المطلوبة فإن على الوحدات



### ( اجمع يشترك في الحرب الشعبية )

السابقة ، لذلك سوف نتولى شرح بعض المسائل الخاصة بتنفيذ الاشكال الرئيسية للاعمال القتالية .

#### ١ - الهجوم :

١ - ان الشرط الاساسي للهجوم الناجح هو اختيار الاسلوب الذي يحقق تفادى الهجوم بالمواجهة على قوات العدو الرئيسية ويجب الاصرار على ان تكون الهجمات ضد اجناب ومؤخرة العدو ، ويجب عدم تكرار الهجوم بنفس الطريقة ، وان تبتكر دائما طرق جديدة ومناورات أكثر جرأة وغير متوقعة .

٢ - يجب أن يتميز الهجوم بشدة الضربة الاولى ليحقق نتيجة سريعة في القتال ، مجلة جيش الشعب - ٢٩

أن تتحرك في اوتال من منطقة التجمع الى الهدف ، مستخدمة أكبر عدد من الطرق والمسالك المؤدية الى الهدف ، وذلك لزيادة سرعة التحرك ولتفادي نشاط العدو الجوي ويجب ان يوضع في الاعتبار أن ينظم تشكيل الارتال بحيث تتلائم مع تنفيذ المهمة المنتظرة وبحيث تستطيع الوحدات أن تبدأ تنفيذ عملها دون الحاجة الى اعادة التجميع مرة أخرى .

#### ٢ - سير العمليات :

للحصول على النصر الحاسم في عمليات المقاومة الشعبية ، فانه يلزم أن تتم هذه العمليات بسرعة تامة ضمانا للحصول على عامل المفاجأة ، وقد سبق لنا ذكر خصائص سير عمليات قتال المقاومة الشعبية في الاعداد

ولهذا يجب أن تكون الوحدات التي تكلف بهذا الواجب أقوى ما يمكن ، وأن تشترك معها كل النيران المتيسرة في هذا الهجوم

٢ - ان المفاجأة في الهجوم ذات أهمية بالغة ، لذلك يجب تنفيذ معظم العمليات ليلاً ، كما يجب القيام بالعمليات التي لا يتوقعها العدو ، مع إخفاء الهجوم الرئيسى وذلك بإجراء هجمات في اتجاهات أخرى لخداع العدو عن الفرض الفعلى للوحدات المهاجمة .

٤ - يجب أن تقدم المدفعية والمدركات المعاونة المباشرة لهذه الوحدات أثناء تنفيذ عملياتها التمرضية ، كما يلزم أن يتم التنسيق بينهما بحيث يتكبد العدو أكبر خسائر ممكنة .

٥ - لمنع العدو من تحريك احتياطيه ، وقواته الأخرى ، يجب تدمير الطرق وعمل الكمان في الاتجاه المتوقع تقدم العدو منه ، كما أنه في حالة نجاح العدو في التقدم بهذه القوات ، فإنه يجب محاصرة هذه الوحدات ثم تقسيمها ، ثم تدميرها ، مع العناية بتأمين سلامة الأجناب والمؤخرة أثناء الهجوم ، لمنع العدو من محاصرة وحداتنا المهاجمة بواسطة هجومه المضاد .

## ب - الدفاع :

١ - يعتبر الدفاع المتحرك هو خير أسلوب لقتال قوات المقاومة الشعبية ، إلا أن ذلك لا يلقى احتلال المواقع الدفاعية التي يجب احتلالها سرا تجنباً لهجوم العدو المنظم عليها وتركيز نيرانه المتفوقة ، كما يجب إجراء أقصى ما يمكن من عمليات الفش والتفويه ، وانتشار الوحدات ، وذلك لحمايتها من أسلحة الدمار الشامل ، مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة لسلامة القوات وخصوصاً ضد دبابات العدو ، وهجمات قواته المحمولة جواً .

٢ - يجب أن تكون القوات القائمة بالدفاع مدربة على إجراء المناورات اللازمة التي تمنع اختراق العدو ليصل إلى الهدف الذي مجلة جيش الشعب - ٢٠

يقصده ، وتبعا لذلك يتم صده بجزء من هذه القوات ، بينما يتحرك الجزء الآخر للعمل ضد أجناب ومؤخرة العدو ، وعلى الجزئين أن يحظا هجوم العدو ، وأن يقوما بهجوم مضاد جرى لتدمير قواته .

٣ - أثناء الدفاع وعند إجراء المناورة اللازمة لأجباط هجوم العدو ، يجب أن تقوم قوات المقاومة الشعبية بالتحول من الدفاع إلى العمليات التمرضية ، وعلى هذه الوحدات أن لا تسمح للعدو بمحاصرتها ، وأن تبذل أقصى الجهود لاختراق أى حصار قد يحدث لها بأسرع ما يمكن ، ويفضل أن يتم ذلك ليلاً .

## خاتمة :

٤٢ - بالرغم من أنه لا يمكن لنا اغفال فاعلية المعدات ، والأسلحة ، والفنون الحربية الحديثة ، إلا أنه بالرغم من ذلك ، يمكن شن حرب المقاومة الشعبية في الظروف المعاصرة ، بصرف النظر عن قوة المتدنى ومعداته الحربية الحديثة ، وعلى العموم ، فإن الحرب بأسلوب المقاومة الشعبية ، هي أحسن أساليب القتال ضد المتدنى المتفوق الذي قد يحاول احتلال أرض الوطن .

٤٤ - تعتبر حرب المقاومة الشعبية من أغنف أنواع الحروب نظراً لما تتطلبه عملياتها من وجود أفراد على درجة عالية من اللياقة البدنية ، والروح المعنوية ، كما أنها تتطلب تضحيات كبيرة ، وإمكانات مادية ، لذا فإنه من الضروري أن يأخذ الاستعداد لها الوقت الكافي ، حتى يمكن أن تشن بنجاح ، ويجب أن تتضمن هذه الاستعدادات كافة المسائل العسكرية والاقتصادية والسياسية ، وبمعنى آخر الاستعداد الكامل للدولة والشعب للمشاركة الفعالة فيها .

٤٥ - يجب أن تبدأ الحرب على أسلوب المقاومة الشعبية منذ أول لحظة ، باشتراك الشعب بأكمله في المعركة ، كما تشارك في ذلك القوات المسلحة النظامية المدربة تدريباً حديثاً ، والأسلحة تسليحاً جيداً ، بحيث تكون قادرة على القتال في هذه الحرب



مستخدمة كافة الأساليب التي تمثل انعكاسا حقيقيا للظروف والامكانيات الموجودة .

٤٦ - يجب أن يوضع في الاعتبار دائما ، أن أحد المبادئ الرئيسية في شن الحرب على أسلوب المقاومة الشعبية ، سواء للتصرفات الفردية أو الجماعية ، هو المبادأة المستمرة ، والعمليات التعرضية في جميع المواقف ، بما في ذلك العمليات الدفاعية .

وفي الحرب على أسلوب المقاومة الشعبية يجب أن يكون الهجوم هو الوسيلة لتجنب الدفاع ، وأن يكون الدفاع بواسطة الأعمال الهجومية والعمليات التعرضية .

٤٧ - بجانب الاستعدادات الاخرى لشن حرب على أسلوب المقاومة الشعبية ، فانه

يتم اعداد الجماهير ممنويا لواجب الدفاع عن أرض الوطن تحت ظروف استخدام أسلحة الدمار الشامل ، وأن تكون هذه الجماهير معدة لتحمل أقصى الظروف والمصاعب في سبيل هذا الواجب المقدس عن ايمان عميق ، وصدق قوله تعالى حين قال : « كتب عليكم القتال وهو كره لكم » ٢١٦ البقرة ، « ... وكان حقا علينا نصر المؤمنين » ٢٧ الروم .

سبح الله العظيم

### المراجع :

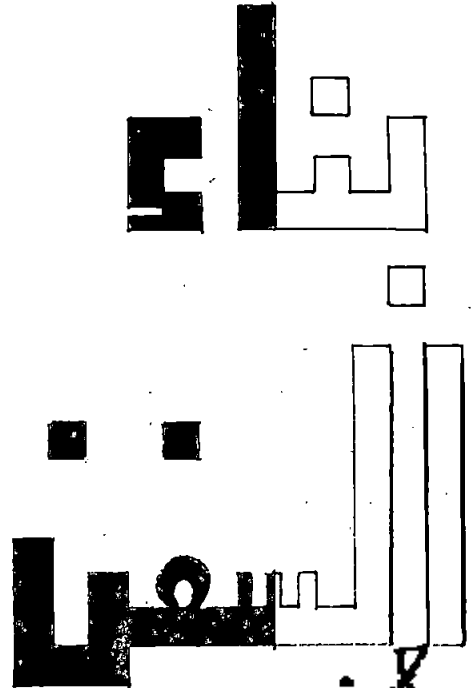
من البحوث العسكرية - مكتبه  
ادارة البحوث العسكرية .

## اعداد الهادي الطاهر

### مقدمة :

اتعرض في هذا المقال الى قواعد تصميم وبناء واتزان السفن الحربية وذلك في نطاق تبادل المعلومات بين مختلف التسمكيات والاسلحة بالقوات المسلحة لتتعرف على مختلف الوحدات البحرية وطرق بنائها وقدرتها على العمل في ظروف الطقس المختلفة .

وقد حرصت في هذا المقال عند دراسة وبناء وتصميم السفينة الحربية ان أوضح العوامل التي تجعلها لا تتأثر بالانفجارات تحت الماء أو تأثر القنابل أو القذائف .



لبنان يوسف اللواتي

## موضوعات هيئة القيادة

لذلك نلاحظ ان اجزاء الهيكل الاكثر سمكا تقع في منتصف السفينة عند قاع أو قمة القطع لتتحمل أقصى الاجهادات الطولية كذلك نلاحظ ان أثقل الحوامل وأقوى الوصلات والقواطع العرضية توجد عند الربع الاول من الطول مقاسا من المنتصف وذلك لتحمل السفينة الاجهادات العرضية وقوى القطع التي تحدث .

والخروج عن هذه القواعد بالنسبة للسفن التجارية تحدث فقط عندما يتعرض البدن الى اجهادات محلية مثل عنابر الشحن والآلات والقاذات وايضا قريبا من عمود الرافص وحامله .

أما قواعد البناء بالنسبة الى السفن الحربية فهي تختلف في بعض النواحي عن السفن التجارية ومن السهل اكتشاف ذلك في التطبيق لان كثيرا من التركيبات مصممة لتقابل احتياجات معينة وعلى سبيل المثال

١ - الألواح التي تصنع من مواد غير قابلة للمغطة وموجودة على سطح البوصلة تساعد على الحماية من نيران الطائرات وفي نفس الوقت لا تؤثر على دقة البوصلة المغناطيسية

٢ - الألواح التي تكون تحت دروع السطح وخلف الدروع الجانبية تكون في هذه الحالات أكثر سمكا ليس فقط لتقوية البدن بل عليها ايضا ان تتحمل وزن الدرع وتساعد على ان يمتص الصدمة الناشئة من الدانات أو انفجار الطوربيد أو القنابل كذلك يطبق نفس الشيء على ألواح مخازن الذخيرة وقواطعها .

٣ - سطوح الوقاية والتي تؤدي الى تقوية الهيكل ومقاومة اختراق القنابل . كذلك نلاحظ ان الفرض من ضخامة بناء البطوبى ذات المدفعية الثقيلة هو ان تتحمل وتوزع القوى الناجمة عن الارتداد وفي نفس الوقت تؤدي الى التقوية العامة للسفينة ومقاومة غوى البحر .

هذا ويتضح لنا ان الهيئات اللاحقة

عولجت مشاكل تحديد اجزاء هيكل السفينة الرئيسى لكى تتحمل القوى والجهود الواقعة عليها اثناء سيرها بظهر البحر عولجت هذه المشاكل بفرض اتزان السفينة استاتيكيًا على موجة طولها يساوى طول السفينة وارتفاعها من القاع الى القمة يساوى ١ من طول السفينة .

وقد نلاحظ انه عندما تكون الموجة في منتصف بدن السفينة تماما فان طرفي البدن - المقدم والمؤخر - يقعان تحت ضغط ويميلان الى السقوط الى أسفل ويقال في هذه الحالة ان البدن معرض للانبعاج شكل (١) .

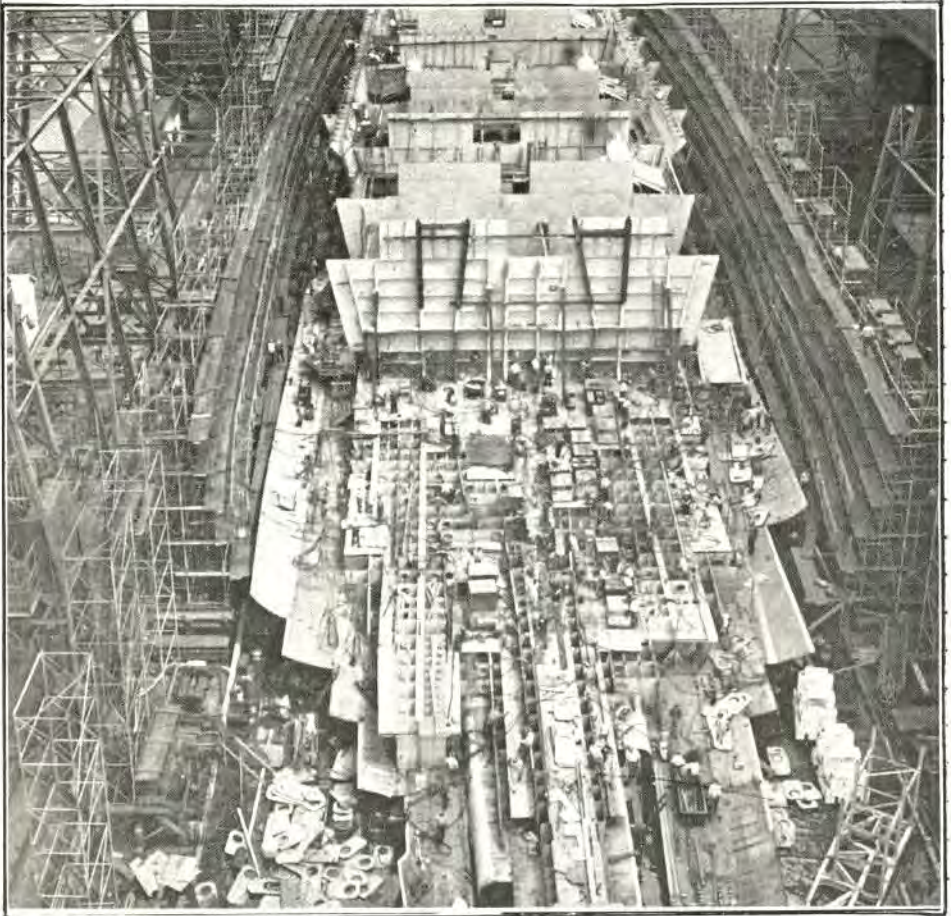
أما الحالة الأخرى وهي عندما تكون قاع الموجة في منتصف السفينة يحدث ان البدن يميل في هذه الحالة الى السقوط من المنتصف ويقال ان السفينة معرضة للترخيم ومن الحسابات التي اتبعت تلاحظ ان النهاية المظلمى لجهود الشد أو الضغط تحدث في منتصف البدن تقريبا .

ويكون الاجهاد صفرا عند محور التعادل وهو محور تمامد يمر بمركز ثقل السفينة في حالة الانبعاج يزداد الاجهاد بالتدرج عند أعلى هذا المحور أما في حالة الترخيم فيزداد الاجهاد بالتدرج ند أسفل هذا المحور .

وعلى جوانب هذا المحور يكون الاجهاد (في حالة الانبعاج) ناتج عن الشد والعكس في حالة الترخيم - أى انه في حالة الانبعاج تكون نهايتى السفينة (مقدم - مؤخر) في حالة شد ويكون منتصف السفينة في حالة ضغط والعكس في حالة الترخيم كما في شكل (١)

ونفس هذه الحسابات بينت ان النهاية المظلمى لقوى القطع حدثت عند حوالى ربع الطول من طرفي البدن .

وقد تلاحظ ان الاجهادات العرضية تشبه الاجهادات الطولية في الخواص ولكنها أقل منها في القيمة وهي تكون كبيرة جدا اثناء تواجد السفينة في الحوض (لذلك توضع للسفن مساند جانبية تسند القرنية شكل ٢) واثناء درفلة السفينة عرضيا (شكل ٣) .



(منظر عام للسفينة أثناء البناء وتجميع الألواح)

٢ - درجة تحمل السفينة للعوامل الطبيعية عند خروجها للبحر .

٤ - تكامل القوى مع التركيبات الملاصقة حتى لا يكون هناك تغير مفاجئ ، ويجب ان نلاحظ ان هذه المواصفات المطلوب توافرها في جميع السفن الحربية تتعرض لكثير من الاختبارات والتجارب العملية بالبحر بخلاف ما تعرضت له عند اجراء التحليلات والابحاث المعقدة مُد بدأ تصميمها وعلى النماذج الاولى في ترسانات بناء السفن .

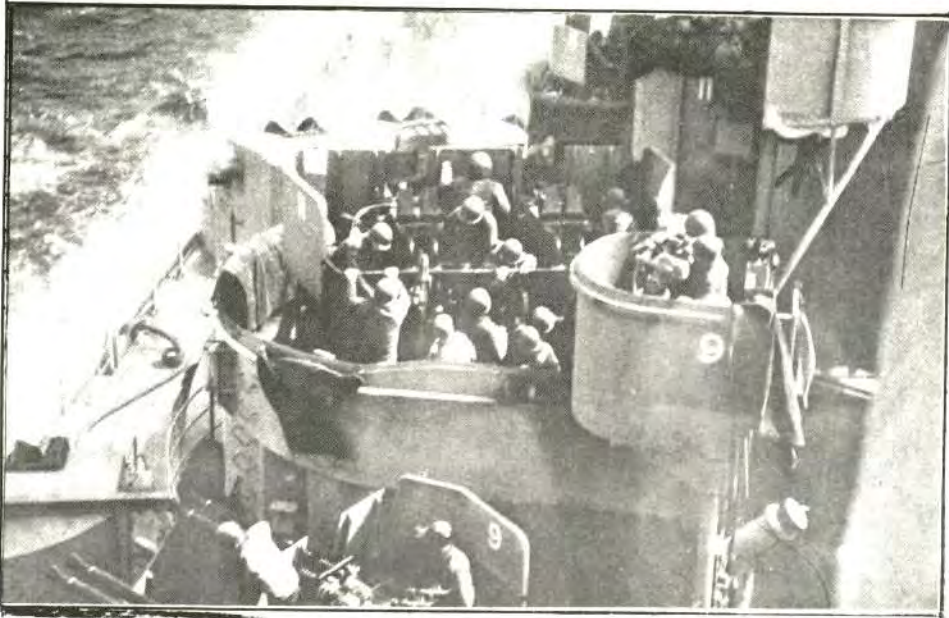
نظرا لطبيعة عمل الفواصة التي تختلف تماما عن عمل سفن السطح حيث انها تعمل  
مجلة جيش الشعب - ٣٣

معتاده مثل اللويدز الانجليزية ويمن لها ان تعطى قواعد معينة لتحديد أى جزء من بناء السفن الحربية بل يجب ان تعامل كل حالة على حسب قيمتها واتصالها مع الاجزاء والتركيبات الاخرى الملاصقة للتأكد من ان كل جزء من البناء سوف يحتوى على الخواص التسالية .

١ - القدرة على تحمل الاجهادات المحلية مثل ذبذبة الماكينات والتحميل الناتج عن المدافع والماكينات وضغط الرصاص الخ .

٢ - المقاومة ضد تأثير الانفجارات تحت سطح الماء وتأثير القنابل والدانات .

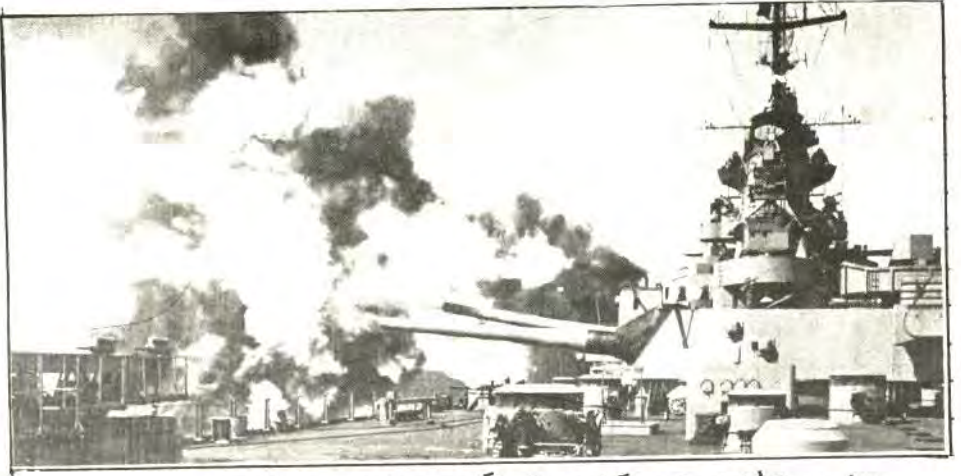




صورة التقطت أثناء الحرب العالمية الثانية للبارجة (ميسوري) الأمريكية أثناء هجوم طائرة  
يابانية انتحارية عليها. وتكون البارجة مصنوعة من ألواح مدرعة تدافعاً مزدوجاً فلم ينجح  
عن اصطدام جناح الطائرة وغرفة قيادة الطائرة بجاذبة المدفع الأمامية إلا بعض  
الأضرار الطفيفة الطفيفة .. لاحظ الطائرة في أقصى اليسار .



(السفينة)  
بعد  
١٣ عاماً  
بناؤها  
تقومها  
لها  
لجبة  
تجريبية  
المسيرة



### (الضحية أثناء عملية إطلاق تجريبي على هدف بحري)

(١٩٤٥) أدخل اللحام بالكهرباء بدلا من ربط الألواح مع بعضها بالبرشام - مما نتج عن ذلك :

- ١ - اقتصاد وخفة في الوزن .
- ٢ - سلامة وأمان في تثبيت الوصلات والألواح .

وفي الوقت آنحالي فانه أمكن لحام



(الضحية أثناء رولها في البحر)

على سطح الماء وكذلك تحته وعلى أعماق كبيرة مما يعرضها الى قوى ضغط الماء بالإضافة الى الضغط الجوي كما انها تتعرض بالكامل الى الضغط الناشئ عن الانفجارات التي تحدث تحت سطح الماء ، لذلك فتصميمها يختلف عن تصميم سفن السطح .

اذن فجميع الحسابات والنظريات التي تستخدم في تصميم وبناء سفن السطح تكون مختلفة اختلافا كبيرا عما هو في تصميم وبناء الغواصات ، فعلى سبيل المثال عند تعرضنا الى تصميم العيدان العرضية في بدن ضغط الغواصة (من المعروف ان الغواصة بنيت على شكل سيجار كروى المقطع مزدوج البدن أحدهما للغطس) ، نكون كفاءة المادة ليست معقدة فحسب بل تحتاج الى تحليلات دقيقة .

فالحسابات في سفن السطح تعتمد على نظرية المرونة في قوى المواد في حين ان حسابات الغواصات تعتمد بالإضافة الى ذلك على صلابة المواد في نفس الوقت لذلك لا بد من توافق المادتين مع بعضهما البعض . حيث لو وجد أى خلل هنا أو هناك قد تتعرض الغواصة وهي غاطسة على أعماق شحيحة الى أجرة خطيرة .

وانشاء الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ -

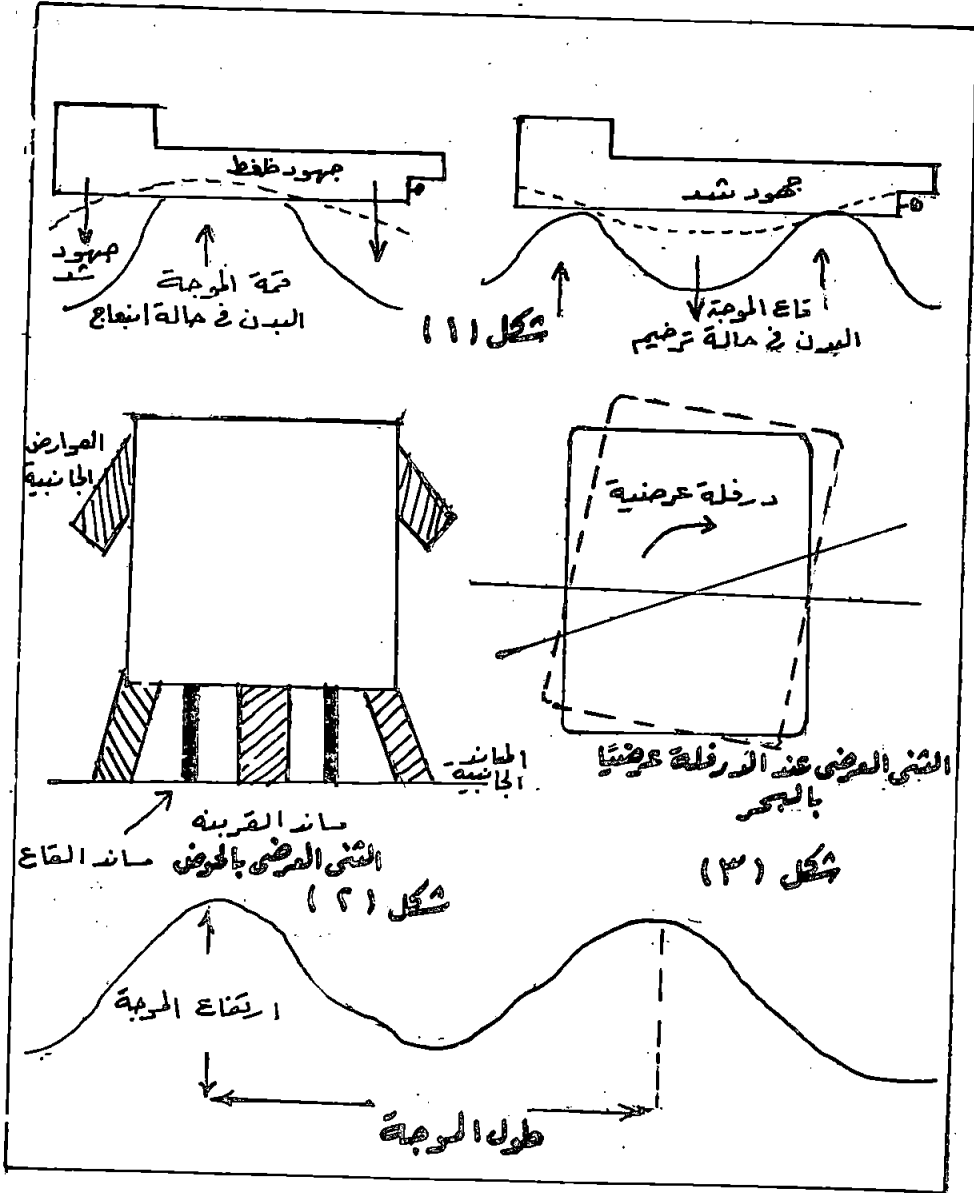
## موضوعات هيئة القيادة

ضرورية في مشكلة لحام النوع الصلب  
والواح المضادة للذائف والصلب الغير قابل  
للتشكيل والمفطنة .

القواصة بالكامل وفي اغلب الحالات تلحم  
جميع اجزاء سفن السطح الحربية ونرى  
اليوم معظم اجزاء السفن تصنع من قبل على  
هيئة الواح ثم تلحم على السفينة وهي في  
حوض البناء .

هذا وسنتابع في مقالنا القادم المواد التي  
تستعمل في بناء السفن وانواعها وطرق  
توصيلها .

وهذا الفن يستلزم مساهرة التقدم في  
انواع الصلب المستعمل وستبقى الابحاث







# كلمة حرب

بقلم

أحمد شوقي

و امرئ نتائج الحرب الآلية

## مقدمة :

تعرضنا في الاعداد السابقة من هذه المجلة الى مفهوم كلمة الحرب وكيف نشأت ، وكيف تطورت .. وتناولنا بالشرح للاستعمالات الشائعة لهذا اللفظ ، ولقد ألقينا الضوء على المقصود من عبارتي ( الحرب الباردة والحرب المحلية ) .

وفي هذا العدد نتابع شرحنا للعبارات ( الحرب المحدودة ،

والحرب الآلية أو الميكانيكية ) .

والله هو الموفق ..

## الحرب المحدودة :

تطلق كلمة الحرب المحدودة ، على الصراع الذي تكون فيه الاسلحة والاهداف محدودة ، وتجرى العمليات الحربية فيها أساسا في الميدان وليس ضد الجبهات الوطنية ويكون الصراع بين دولتين ، ومن

من المحتمل أن يكون النزاع شديدا ، وفي نفس الوقت فان نهاية هذه الحرب قد لا تظهر بسرعة كما هي الحال في الحرب الشاملة .

وهناك تعريفات أخرى للحرب المحدودة ، ففي المعنى التقليدي البحت ، استخدم اصطلاح الحرب المحدودة ، لوصف نوع من ( حرب المناوشات ) والتي تجرى تحت حدود مفروضة على كلا الجانبين فيما يختص بمسرح معين « مثل حرب كوريا » .

وخلال السنوات القليلة من عمر العصر النووي استخدم اصطلاح « الحرب المحدودة » لوصف أى نوع من الحرب بر مهما كان انتشارها - والتي لم تستخدم فيها الأسلحة النووية ، واليوم في الجدل الصعب الذي يدور حول ( نظرية الردع ) فقد اكتسب ذلك الاصطلاح معنى أكثر شمولاً .

وهناك مفهوم آخر ( للحرب المحدودة ) فريق من المفكرين العسكريين يستخدمونه لوصف أى نوع من الحرب والتي لن يستخدم فيها القوة التدميرية المطلقة « وهى تدمير المدن الآهلة بالسكان مثل موسكو ونيويورك »

الجائز ان تتسع رقعة المساحة الجغرافية لهذه الحرب طبقا لمناورة الأسلحة المستخدمة في هذه الحرب وكذلك للاعتبارات السياسية وان كان من الممكن تخفيض هذه الحركة الى الحد الأدنى باستخدام أسلحة بعينها .

ولتقريب الصورة الى الاذهان ، نصرب مثلا يوضح هذا المفهوم . فمن المعروف انه يوجد « حلف الناتو » ويمثل امريكا وحلفائها و « حلف السنتو » ويمثل روسيا وحلفائها ، فاذا قام نزاع مسلح بين حلفاء الحلفين ، ولكن ليس على أرض روسيا أو امريكا ، فان ذلك يطلق عليه حرب محدودة . ولذلك نجد أن من وجهة نظر الحلفاء توجد لجنة عسكرية دائمة لرؤساء هيئات أركان حرب الدول المشتركة في منظمة الاطلنطي ، تضع قرار الحرب المحدودة بالنسبة للحلف ، حيث يعتبر ذلك من شئون الحلفاء أكثر منها شئون قومية .

وفي حالة قيام الحرب المحدودة ، فانه



و إحدى نتائج الحرب المحدودة

«الصورة الأساسية للحرب المحدودة هي القتال البرى ، ومع ذلك فقد يتحول الى قتال تشترك فيه القوات البحرية والجوية على مستوى واسع . على ان الدور الذى تلعبه الاسلحة النووية ، انما يقتصر فى هذه المرحلة على ردع المتقاتلين فى مثل هذه الحرب المحدودة ومنعهما من التطور الى الحرب الشاملة .

## الحرب الآلية :

تصرف الحرب الآلية او الميكانيكية بمفهومها الواسع ، عن الهجوم والدفاع المتتقلين اللذين يعتمدان على الآلات ، وبخاصة التى تدبرها فى العصر الحديث المحركات كالدبابة ، والعربة المدرعة ، والطائرة .

وقبل ظهور المحركات ، كانت قوة البخار هى التى تتحكم فى حركة معدات القتال ، وأدت قوة البخار الى ثورة فى الحرب البحرية وبالتالي الى زيادة فى حجم الجيوش وزيادة مطردة ، الى ان ظهرت آلة البترول فبدأت الحرب تأخذ شكلا آخر لم يكن متوقفا .

ولقد جاء مفهوم هذه التسمية فى الاصل من وجود الآلة فى وسائل القتال المختلفة ، والآلة تسبب الحركة ، والحركة هى احدى عناصر الحرب . ولقد أوضح « الميجور جنرال فولر » فى كتابه الحرب الميكانيكية أن الحركة تتحقق بوسائل ثلاثة : آدمية ، وحيوانية ، وميكانيكية ، ولها مركبات ثلاث البر ، والبحر ، والجو .

وللحركة ثلاثة أبعاد : البعد الاول وهو الحركة فوق الطرق والسكك الحديدية ، والثانى هو الحركة عبر الاراضى وفوق سطح الماء ، والثالث هو الحركة تحت سطح الماء وخلال طبقات الجو .

من المفهوم السابق ، يتضح لنا مدى ارتباط الآلة بالحركة فى الحروب - قديما وحديثا - كما يتضح لنا ، انه يمكن اطلاق تسمية الحرب الآلية على كل حرب تشترك فيها وسائل آلية ، سواء كانت فى البر ، أو

والتي تمتلكها القوتان العظيمتان ، وهذا مماه أن أى صراع نووى أو غير نووى ويتميز باستخدام أى قوة أقل من القوة التدميرية المطلقة سيدخل تحت تصنيف الحرب المحدودة .

ان الجدل الذى يدور حول الحرب المحدودة ، من شأنه أن يرش الفوضى من حوله ، الا اذا تذكرنا ان الحرب المحدودة من الممكن أن تستخدم فيها الاسلحة النووية التدميرية « التكتيكية » أو تبقى حربا غير نووية تستخدم فيها الاسلحة التقليدية .

واذا حدث وقامت الحرب المحدودة ، فى أوروبا مثلا ، فإن حلف الاطلنطى ( الناتو ) سوف يقوم بالدور الرئيسى فيها ، غير انه يلزم الاحتفاظ بطبيعتها المحدودة ، حتى لا يكون هناك احتمالات قريبة للتطور الى نزاع اكبر ، وتعتبر الزكائر التدميرية « التكتيكية » التى يمكن استخدامها فى الحرب المحدودة ، هى الاسلحة النووية التدميرية « التكتيكية » أو الاسلحة التقليدية ، حسب الحاجة اليهما ، كما يلزم توفير المساعدة التدميرية « التكتيكية » الجوية اللازمة للقوات البحرية والبرية المشتركة ، كما يجب أن تمتاز القوات بخفة الحركة ، ووسائل النقل الجوية المباشرة ، وبقوة بشرية كافية لاحتمال الامتداد الجغرافى للقتال .

ان الحرب المحدودة ، بالرغم من تميزها بالظاهر ، واختلاف طبيعتها عن الحرب الشاملة ، الا انها توحى بان المنطقة ، أو المناطق التى يحتل أن تثار فيها ، هى ذات أهمية استراتيجية . وعلى الرغم من ذلك الخلط الكبير ، الذى يكتنف التعريف لانواع النزاع المختلفة ، الا أن الحرب المحدودة هى بحكم التعريف أكبر مدى من القتال الذى ينيق محليا ، كما تتميز عن الحرب المحلية كذلك بأنها تشمل منطقة جغرافية أوسع ، كما أن مداها أوسع سواء من ناحية الاهداف العسكرية أو السياسية . على ان الذى يحدد حجم القوة وأغيرة الاسلحة المستخدمة ، انما يتوقف على اتساع القتال ، ومدى ضاروته ، كذلك أهمية المسائل موضوع النزاع . ان

## موضوعات هيئة القيادة

في البحر ، أو في الجو ، وسواء كانت في البعد الاول أو الثاني أو الثالث .

لذلك فإن حرب ( القرم ) تعتبر حرباً آلية حيث أنها كانت نقطة التحول من النظام الحربي الذي كان يسود وسائل القتال منذ أيام « جوستاف أدولف » وحتى عصر النظام الميكانيكي . وكانت الحرب الاهلية الامريكية التي حدثت بين عام ١٨٦١ - ١٨٦٥ حرباً ميكانيكية مطلقة في فكرتها فقد استخدمت فيها القطارات المدرعة والطوربيد والصواريخ وعدد لا حصر له من أساليب القتال التي تستخدم فيها الآلة .

ولقد كانت الزيادة المطردة في السرعة التي أتت بها آلة الاختراق الداخلي قد خلقت ميداناً جديداً في أنواع القتال المختلفة مثل الحرب الجوية ، ونقلت نظرية الحرب البحرية الى العمليات البرية ، بأن مكنت الجندي من القتال فوق سطح ذاتي الحركة وبذلك فتحت ميادين جديدة وأظهرت أفكاراً حربية مبتكرة شاملة ، تافرت بها كل النظريات الحربية بعد أن لفظت النظريات القديمة . وتعتبر الحرب العالمية الأولى هي بدء تطور مهم في نظرية الحرب الآلية ، فبعد أن كانت تعتمد على القوى البشرية والحيوانية أصبحت تعتمد على القوى الآلية ، وبهذا زادت الآلات من خفة الحركة التي تولد القوة الهجومية . كما أصبح هناك ثلاث مناطق تعمل فيها الحرب الآلية :

الاولى : منطقة استراتيجية عميقة ،  
والثانية : منطقة تمهوية « تكتيكية » أقل عمقا ،  
والثالثة : منطقة وقائية . أما الاسلحة التي تعمل في هذه المناطق فهي الطائرات والقطع البحرية الكبيرة ، في المنطقة الاولى ، والسيارات بأنواعها والدبابات في الثانية والثالثة وقياساً على هذا ، نرى اليوم الاقتحام الجثمانى - كما كانوا يعرفونه منذ بضع سنين - قد انقرض وتلاشى نظراً لاشتراك الاسلحة الآلية في الحرب الميكانيكية

ونحن اذا نظرنا الى ما جاءت به أهم آلات الحرب الآلية وجدنا أن الطائرة والدبابة

هي الاسلحة الرئيسية في المعارك الآلية البرية وإذا استعرضنا التاريخ العسكري للحرب الآلية ، وجدنا أنه في معارك الحرب العالمية الثانية ، اشتركت الدبابة والطائرة فيها بشكل رئيسى ، ولعبت دوراً حاسماً في أكبر المعارك التي دارت خلالها . فقد كان الانقلاب الذي أحدثته الدبابة في الحرب الميكانيكية عظيماً ، كما أن ما أتت به الطائرة قد كان شيئاً أعظم . ومما لا شك فيه أن ما حققته الدبابة يمكن حصره في نقاط ثلاث :-

١ - ازدياد خفة الحركة ، إذ استبدلت القوى المضلية بالقوة الآلية .

٢ - زيادة الامن باهمالها شان الرصاص نتيجة الدرع الذي تحمله .

٣ - ازدياد القوة الهجومية بأن وفرت على الجندي مشقة حمل أسلحته ، وعن الحصان ممداته ، وزادت الطاقة التدميرية نتيجة الاسلحة المزودة بها .

وبذلك يمكن القول أن الدبابة مكنت الجيش الذي يستخدمها من أن يستخدم القوى الآلية بدل القوى المضلية ، وأن يحرز في وقت معين على فائدة أكبر من استخدام أسلحته مع تعرض لخسائر أقل ، فقد مكنت الجنود من التقدم من فوق سطح متحرك يقيه درع ثابت ، وذلك كانت إحدى مميزات الحرب الآلية .

أما الطائرة ، فإن النصر الذي أحرزته في الحرب الآلية قد كان عظيماً ، فقد حققت رغبة الجندي القديمة ، ألا وهي الصمود فوق خصمه بالصيف الميكانيكية .

وفي الحرب الآلية / الميكانيكية - خاصة الحديثة - برز تعاون الدبابة والطائرة بشكل رائع في الحرب العالمية الثانية خاصة في حروب الجيش الألماني المسماه بالحرب المدرعة الصاعقة ، فقد كانت الدبابة هي درع الطائرة البرى ، بينما الطائرة هي السيف الذي يبرز من ذلك الدرع لطمع العدو . ولقد ثبت عملياً أن الجيش الميكانيكى في الحرب الآلية بدون قوة جوية كافية





### الماركة المدرعة أحد الأدوجه الشهيرة للحرب الآلية

بوجود قوات ذات خفة حركية عالية ، يمكنها أن تتواجد في المكان والوقت المناسب لصد هجمات العدو ، والميل على إيقافه وصدده ، ثم القيام بتدميره ، وهو ما يسمى بالدفاع المتحرك .

ولعل أروع الأمثلة بحرب الميكانيكية هي حروب الجيش الألماني في بداية الحرب العالمية الثانية ، ولعلنا نذكر كيف أمكن

تساعده ، لا يعتبر بأي حال من الأحوال قوة مقاتلة ، ويكون قد وقع في فخ الفناء .

ولقد أثبتت الماركة الطاحنة التي دارت في الحرب العالمية الثانية ضرورة أن تكون القوات محملة ميكانيكياً ليتمكنها من ملاحقة التطور السريع في معركة الأسلحة المشتركة ، كما أن الدفاع الطويل في الحرب الميكانيكية لا يأتي بسد الطرق أمام تقدم العدو ، بل

فيه أن السرعة أيضا وعن الهجوم هي عاملان أساسيان في المعركة الآلية ، وكل هذه العوامل هي التي تحدد اما النصر واما الهزيمة .

هذه هي الحرب الآلية / الميكانيكية ، وتلك متطلباتها ، وهكذا تتحدى تلك الحرب المعتقدات القتالية القديمة ، وتصبح هي اللغة الحديثة في عالمنا الحربى المعاصر ، وبالرغم من أننا لانعلم ما سيأتى به الغد ، فاننا على يقين بوجود عدم توقع الخسائر فحسب عندما تتصارع قوى الانسان مع قوى الآلة .  
اليقية في العدد القادم ان شاء الله

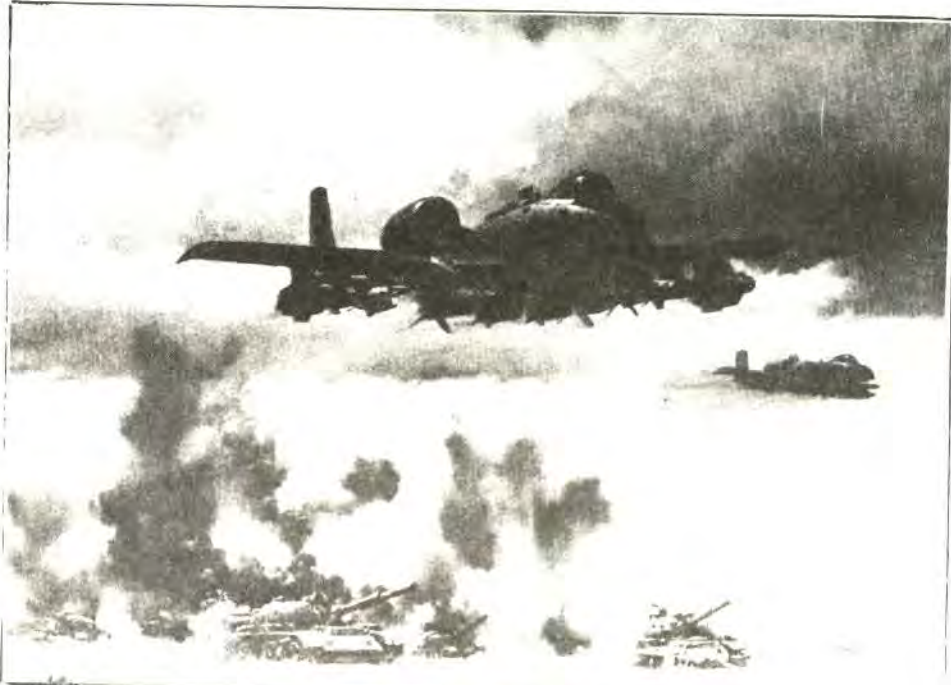
للجيوش الالاميه الآليه التى تكون من سبعين فرقة تحت قيادة ( الجنرال فون بولك وفون روتشتيد ) من أن تجتاح بولاندا في ثلاثة أسابيع ، ثم تبع ذلك احتلال الدنمرك والنرويج يومى ٩ ، ١٠ ابريل . ولعل هذا الحدث كان أظلم ذوبعة حربية في التاريخ حيث أن ما قام به الجيش الالمانى خلال تلك الثمانى والاربعمين ساعة كان معجزة حقا ولقد كانت المعجزة هي انتصار الحرب الآلية / الميكانيكية .

ويعتبر الوقت هو العامل الحاسم في الحرب الآلية فالقوات الميكانيكية قادرة على الحركة السريعة عبر الاراضى ، ومما لاشك

## المراجع :

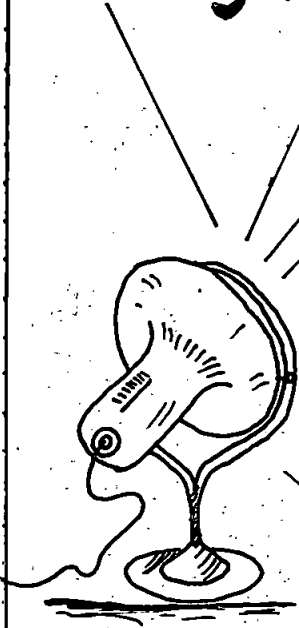
- ١ - الموسوعة العربية الميسرة : دار الشعب
- ٢ - الحرب الميكانيكية : للميجور جنرال فولر .
- ٣ - أصول العلم العسكرية : مكتبة ادارة البحوث العسكرية .
- ٤ - طيف الاستراتيجية : مكتبة ادارة البحوث العسكرية .

الطائرة والربابة  
... بعض  
الرافل الرئيسية  
في الحرب الآلية  
...





# الأشعة دون الحمراء



## واستخداماتها في

## الجيش الحديثة

بقلم: ابيه ثابت..

مقدمة :

تتطلع القوات المهاجمة دائما الى مفاجئة العدو دون ان يشعر بها أثناء تقدمها ، فقد كان المهاجم يتستر عادة بالظلام ولذا اتجهت البحوث لمحاولة التمكن من الرؤية في الظلام ، وكان السؤال المطروح على مراكز البحوث ، كيف تستطيع الجيوش الرؤية والعمل في ظلام الليل عندما لا يكون العدو مرئيا ، أى كيف تشين الحروب في الظلام ؟.

ابتدت تتطور البحوث واستخدمت طبعاً في اول الامر المشاعل والدانات المضيئة ، ولكنها كان بها عيب جوهري هو انها كانت تكشف نوايا المستخدم لها وبالتالي يفصح جزء هام

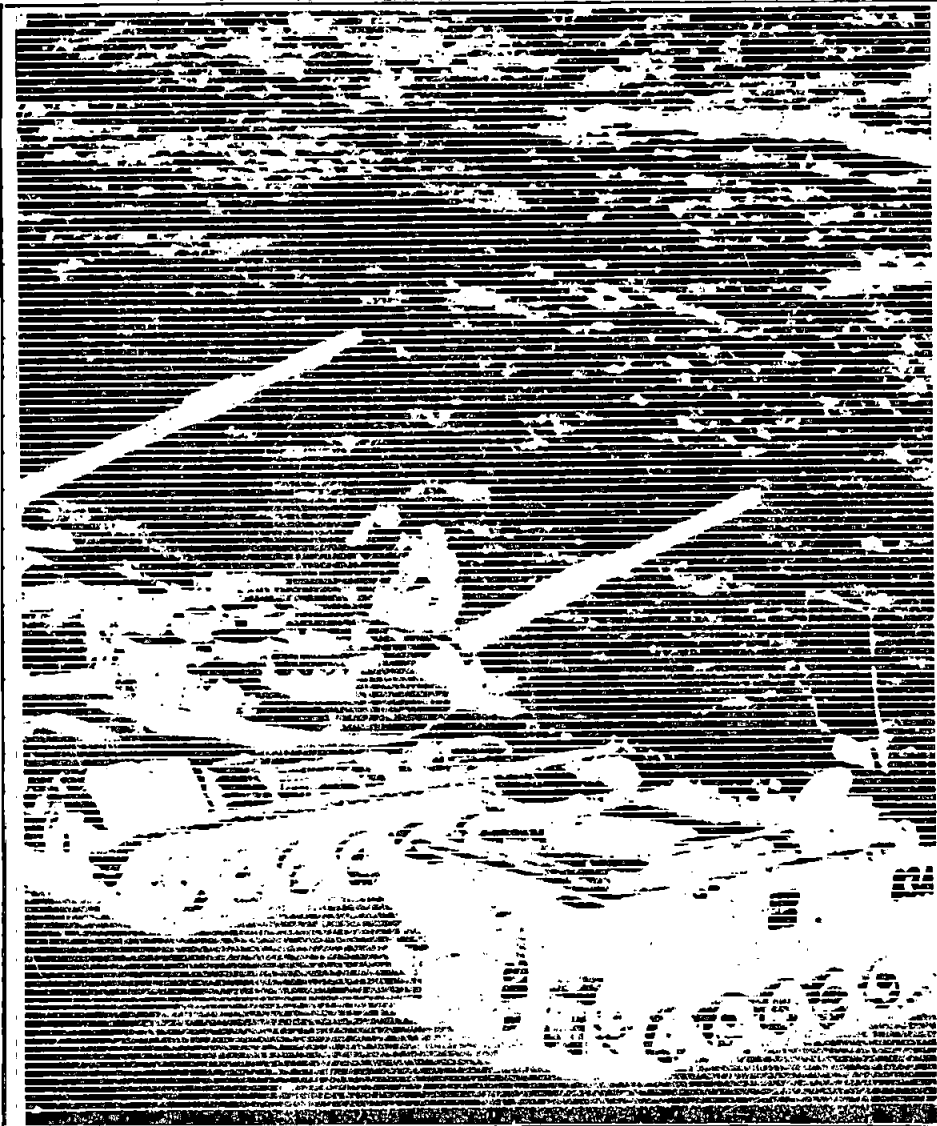
## موضوعات هيئة القيادة

من عامل المفاجأة النشود .

الرادار وامواج الراديو ، وقد سارع العلماء الى تطبيق تلك الاكتشافات التي حققت المطلوب واجابت على السؤال المطروح في المجال العسكري .

نستعرض في هذا المقال الاشعة دون الحمراء واستخداماتها في الجيوش والحروب الحديثة ، ونعرض ان شاء الله لمجالات

استمرت الابحاث عن الضوء وتحليله ومعرفته مكوناته واطوال موجاته أيضا واهتدى الباحثون الى الاشعة الضوئية الفير مرئية وهي الاشعة دون الحمراء والاشعة فوق البنفسجية بل وتشعبت الابحاث حتى شملت الطيف الكهرومغناطيسي الكلي ومنها امواج



صورة التقطت بالاشعة تحت الحمراء لآلة دافعة / لاحظ ضوءه ابيض رغم انقطاعه عن الظلام الدامس



### رسم تخطيطي يبين وسائل استخدام الأشعة تحت الحمراء

الاستخدام المتعددة للأشعة فلم يعد ينقصهم إلا النبع الضوئي المشع لهذه الأشعة والتي تنطلق منه تسقط على الهدف ثم ترد ثانياً وتستقبل بواسطة مجسم الصور ، ولم تكن صناعة الباعث أو النبع المشع بالمشكلة فقد كان أى كشاف ضوئى عادى يمكن تحويله الى باعث للأشعة دون الحمراء وذلك بتركيب مرشح ضوئى (نوع من الزجاج لونه احمر

عامق يميل الى السواوت) يحجب الأشعة المنظورة ، وقد تم لهم صناعة البواعث التى يمكنها تسليط هذه الأشعة على مواقع العدو. وفى نفس الوقت جهزت القوات بمراقب تسمح لها برؤية القوات المادية واستخدمت هذه الأجهزة فى مراقبة السواحل الألمانية

البحوث الأخرى فى سلسلة من المقالات فى الأعداد القادمة .

لقد كان الألمان أول من تنبه للأشعة تحت الحمراء وكيفية الاستفادة بها عملياً وقد سميت فى أول الأمر بالأشعة السوداء ، وقد تركزت كل الأبحاث الألمانية فى صناعة المراقب التى يمكنها تحويل الأشعة ما دون الحمراء المنعكسة من الهدف الى أشعة منظورة وقد نجح الألمان خلال أبحاثهم على مراحل الى اختراع صمام عرض يشبه صمام استقبال صور الإذاعة المرئية ، ينلقى الأشعة تحت الحمراء المنبعثة من الهدف ثم يحولها الى صور مرئية أبيض واسود ، وقد أسماه «مجسم الصور» وانطلقوا فى أوجده

## موضوعات هيئة القيادة

مراكز البحوث والتطورات في بلادهم ، حيث أصبحوا نواة لتقدم البحوث في هذا المجال .

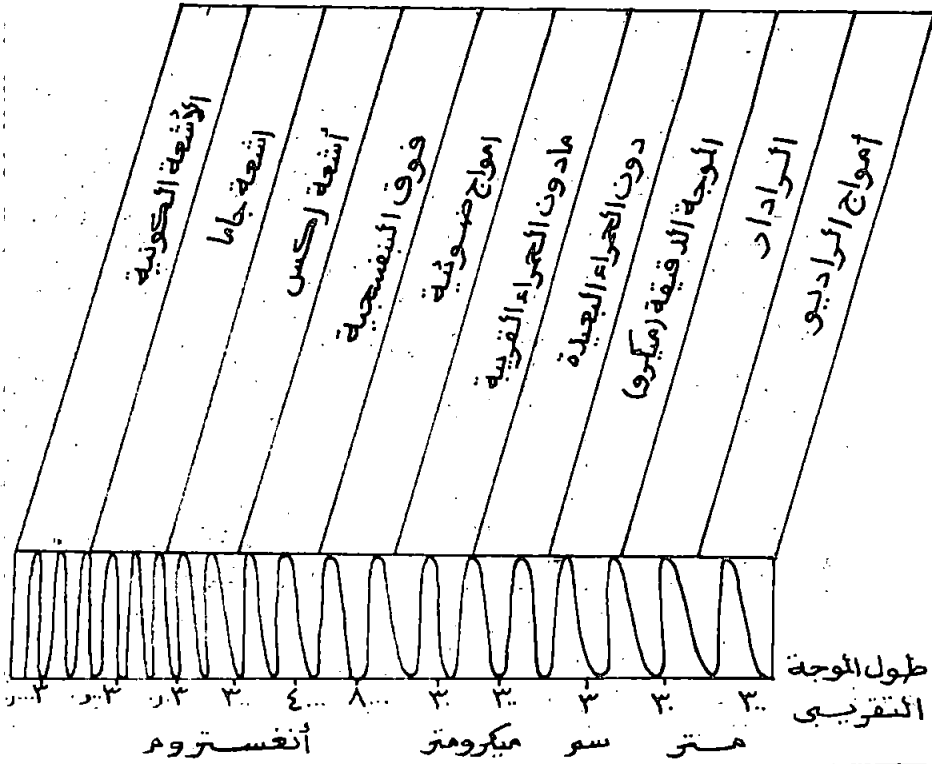
ما هي الأشعة دون الحمراء :

الأشعة ما دون أو ما تحت الحمراء هي أشعة كهرومغناطيسية لا ترى بالعين المجردة

ضد المتسللين وضد الغزو وأيضا لحماية المنشآت الحيوية ، كما قاموا بتركيبها على بنادق القناصة حتى اكتسبت اسم «سينر سكوب» أي مرقب القناص .

وبعد دخول الحلفاء ألمانيا واستيلائهم على الأجهزة والعلماء أرسلوهم جميعا الى

### الطيف الكهرومغناطيسي ..

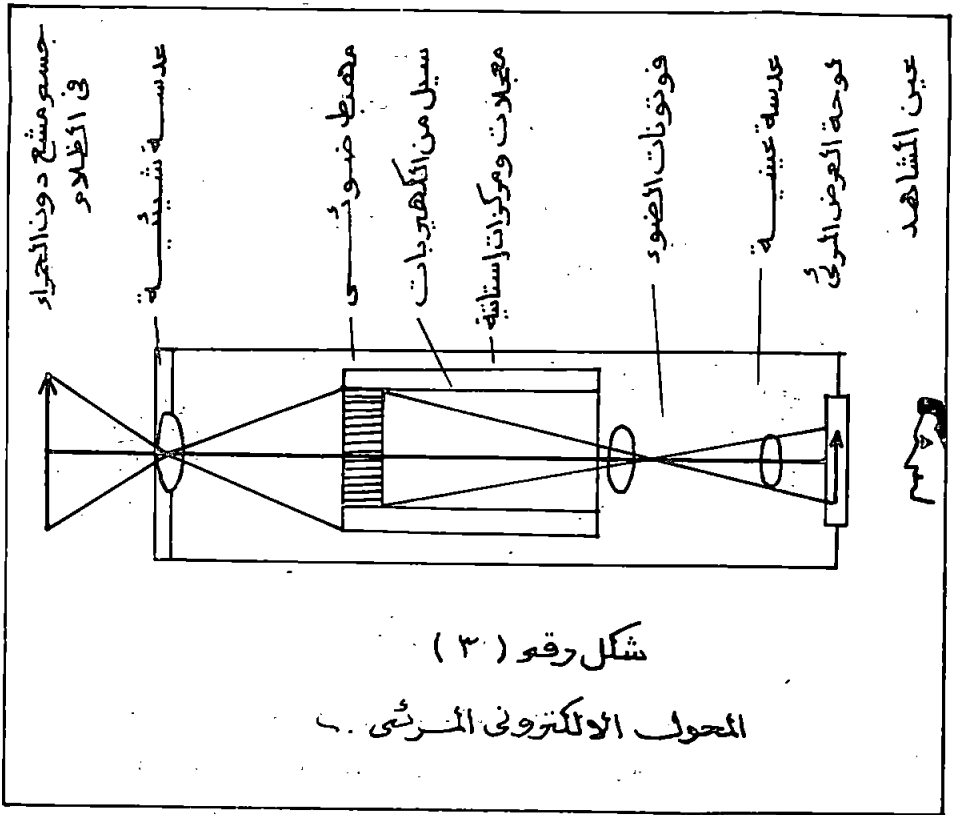


سم =  $10^{-2}$  متر ، ميكرومتر =  $10^{-6}$  متر

أنغستروم =  $10^{-10}$  متر

### شكل رقم ( ١ )

الطيف الكهرومغناطيسي الكلي حيث تزيد أطوال الأمواج الخاصة بمختلف طرازات الأشعاع الكهرومغناطيسي ابتداء من الأشعة الكونية وحتى أمواج الراديو .



في خطوط مستقيمة ، كما انها تنعكس في الانكسار والانعكاس مثل الاشعة الضوئية كما يمكن جمعها بواسطة العدسات والمرايا المقعرة . ونمكن لهذه الاشعة كما في حالة موجات الراديو ان تنفذ خلال بعض المواد الغير شفافة بالنسبة للاشعة الضوئية

( انظر شكل رقم ١ ، ٢ ) .

ونخضع الاشعة لما نعت الحمراء كما في حالة موجات الراديو للعلاقة التالية :

$$L = \frac{c}{f}$$

حيث L طول الموجة بالمتر

c : سرعة الضوء وسماوى ( ٣ x ١٠<sup>٨</sup> س / ث )

f : التردد ذبذبة في الثانية

مجلة جيش الشعب - ٧

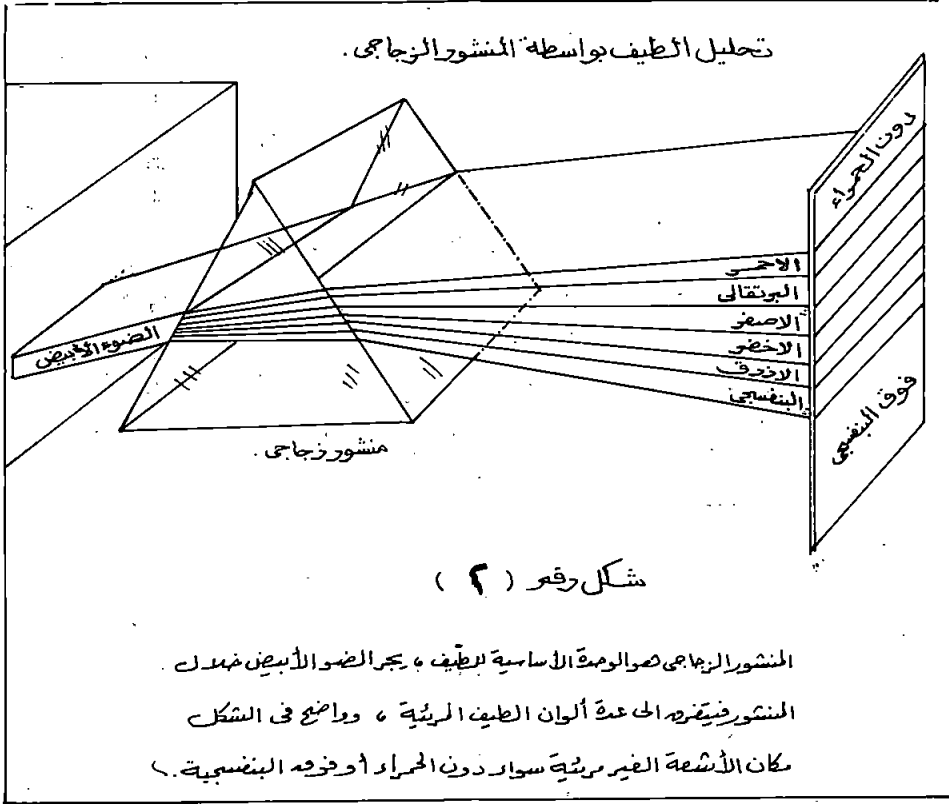
وتصدر هذه الاشعة من جميع المواد التي تزيد حرارتها عن الصفر المطلق ( - ٢٧٣°م ) واحيانا تسمى بالاشعة الحرارية لانها عندما تسقط على أى جسم تقوم برفع درجة حرارته ، ونلاحظ الانخفاض بين الاشعة دون الحمراء والموجات الحرارية التي تسفل بواسطة تيارات الحمل أو الاجسام الموصل للحرارة .

وتقع ترددات الاشعاعات دون الحمراء

تقريبا في الحدود ( من ١ الى ١٠٠ ) x ١٠<sup>١٥</sup> ذبذبة في الثانية وهذا يناظر اطوال موجة من ٧٥. الى ٣٠٠ ميكرومترا ( ١ ميكرومترا

= ١٠ x ١٠<sup>-٦</sup> مترا ) ونقصد طيف الترددات للاشعة دون الحمراء بين طيف الاشعة الضوئية وطيف موجات الراديو

الدقيقة «الميكرو» ولهذا تنتشر هذه الاشعاعات



( درجة الحرارة المطلقة ) .

وقد سيطرت هذه القلاقات لكي يسهل  
لنا تفهم أوجه استخدام الأشعة تحت  
كما سنين فيما بعد .

فمثلا إذا أردنا تحديد طول موجات  
الأشعة ما تحت الحمراء المشعة من عادم  
الغازات المحترقة في الطائرات النفاثة والتي  
تصل درجة حرارتها من ٦٠٠ الى ٥٧٠٠  
مئوية ( أى من ٨٧٢ الى ٩٧٢ كلفن - درجة  
مطلقة - ) فان العلاقة الأخيرة يمكنها تحديد  
طول موجة الاشعاع بمعرفة درجة الحرارة  
المشعة من منفذ الطائرة وغازاته .

$$ل ( نهاية عليا ) = \frac{2897}{872} = 3322$$

ميكرومترا

كذلك تحدد القدرة التي تحتوي عليها  
الأمواج بصيغة « بلسمان » وهي :

$$ق = 0.067 \times (د) \times س$$

حيث ق القدرة

د درجة حرارة الجسم المشع . بالكلفن  
( المقياس المطلق )

س مساحة السطح المشع بالسنتيمتر  
المربع .

كذلك فهناك علاقة هامة تربط بين درجة  
الحرارة وطول الموجة وهي :

$$ل \times د = 2897 ( \text{أى مقدار ثابت} )$$

حيث ل طول الموجة بالميكرومتر

، د درجة حرارة الجسم المشع بالكلفن



ل ( نهاية صفري )  $\frac{2897}{973} = 298$  ميكرومترا

حيث يشع منفث الطائرة النفاثة موجات دون الحمراء بطول موجة يتراوح بين ( 298 - 243 ميكرومترا ) . ولكي نحدد هذا الاشعاع نحتاج الى جهاز استقبال حساس لاطوال الموجات المذكورة .

## كيفية تحويل الاشعة دون الحمراء الى اشعة ضوئية ترى بالعين :

قد تتساءل كيف تستقبل هذه الاشعاعات ذات الموجات النهائية في القصر الفير مرئية بواسطة العين ؟

استخدمت في ذلك خاصية امتصاص بعض المواد للاشعة تحت الحمراء مما يرفع من درجة حرارتها نتيجة لذلك ويكون بإمكانها تحويل هذه الطاقة الحرارية الى طاقة كهربائية تظهر على شكل كهربيات تطلقها هذه المواد على شكل دفعات من الطاقة الكهربائية ، وقد امكن اكتشاف وتكبير هذه الدفعات او الاشارات الكهربائية في مستقبلات خاصة سميت بالمستقبلات الحرارية ، وكانت هذه المستقبلات اول ما استخدم لاكتشاف الاشعة دون الحمراء . وكانت تتكون من معدنين مختلفين يتكون بينهما جهد كهربى عندما يسلط على أحدهما أشعة ما تحت الحمراء تزيد من درجة حرارته فتتولد قوة دافعة كهربائية في الدائرة تدل على استقبالها للاشعة ، وقد كانت هذه المستقبلات حساسة بالقدر الكافي في نطاق واسع من موجات الطيف يصل الى 1 مم ، ولكنها كانت تختص بعيب رئيسي وهى انها ذات قصور ذاتى كبير يقرب لاجزاء من الثانية مما يؤخر ويعوق عملية البحث والاستقبال ولذا خصص استخدام المستقبلات الحرارية للاجهزة التى لا تتطلب السرعة .

ومحولات الخلايا الضوئية التى تعتمد في عملها على خاصية التأثير الضوئى ، فقد لوحظ وجود بعض المواد وخاصة اشباه الموصلات ينتج بها تيار ضوئى داخلى من الكهرباء عندما تتعرض للضوء او الاشعة . وهناك مواد أخرى لها تيار ضوئى خارجى اى تبدأ في بث الكهرباء عندما تتعرض للضوء او الاشعة . فاذا وضعت في طريق هذه الكهرباء مجسما للصور فانه يضيء في مواضع سقوط هذه الكهرباء اى يعمل كصمام الاذاعة المرئية تماما .

وتستخدم في الاغراض العسكرية الان مستقبلات اما ذات تأثير ضوئى خارجى او تأثير ضوئى داخلى او الخاصين معا طبقا للخصائص التجوية المطلوبة للجهاز .

فاذا كان الفرض هو اكتشاف مصادر الاشعة ما تحت الحمراء ، تحديد اماكن تجمعات الجنود والعتاد الحربى في القابات او وسط وسائل التهوية وما شابه ، كان لاجهزة ايجاد الاتجاه بالحرارة والمستقبلات ذات التأثير الضوئى الداخلى اعظم الفاعلية .

اما اذا كان الفرض هو رؤية الاهداف في الظلام واستيضاح التفاصيل فنستخدم اجهزة الرؤية في الظلام ومستقبلاتها ذات التأثير الضوئى الخارجى لكى تحول الاشعاعات دون الحمراء الفير مرئية والصادرة عادة من الباعث او من اى مصدر آخر قد يكون بعيدا ، ومنعكسة على الاجسام الى اشعة مرئية للعين .

## انواع الاجهزة :

### 1 - اجهزة الرؤية في الظلام :

الفرض من هذه الاجهزة هو قيادة الدبابات ووسائل القتال المتحركة في الظلام .

وهى اما ايجابية تستخدم كشافات وبواعث للاشعة دون الحمراء ويكون الفرض

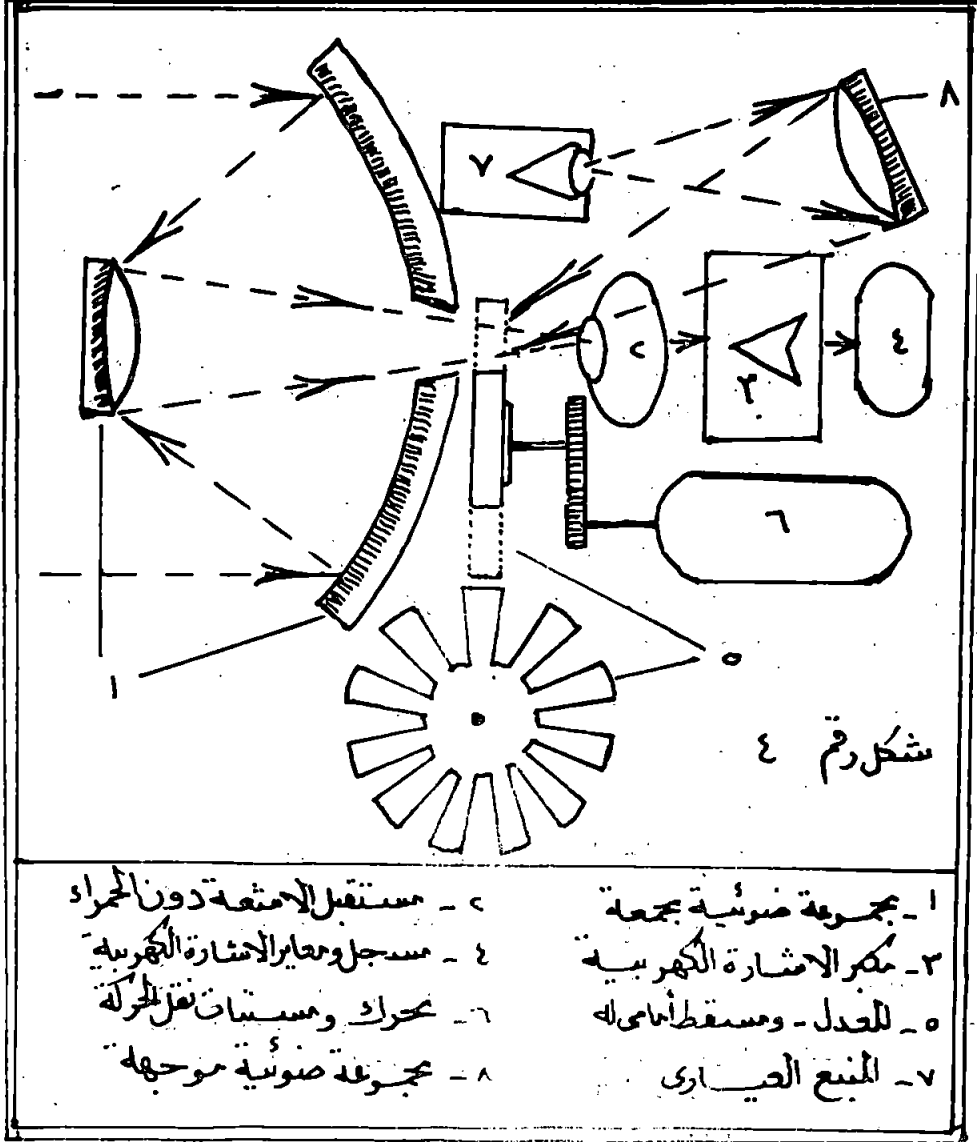
وعند اكتشاف الخلايا الضوئية واشباه الموصلات امكن استخدام مستقبلات

الاستخدام التبعوى فقط لهذه الأجهزة .

ويعتمد الذى الفعّال لهذه الأجهزة على  
شدة الاشعاع الصادر من الباعث وحساسية  
جهاز الاستقبال  
ويسمى جهاز الاستقبال بالمحول  
الالكترونى السرى ( شكل رقم ٢ )

منها الاستشاف والمراقبة والاستطلاع .

واما سلبية لا تستخدم اى بواعث  
وتستقبل فقط الاشعة تحت الحمراء  
المنعكسة على الهدف من باعث بعيد عن  
مكان الاستقبال ، ولا يختلف الاستقبال فى  
هذه الأجهزة فنيا ولا يكون الاختلاف الا فى



يخطط لأحد أجهزة إحصاء الاشعاع الحراري ، ومعايرة الاشعة ما تحت الحمراء المنعكسة من  
الاعراف لا يحيا ، قد تكون موجهة ومن ذلك يمكن توصيف الهدف

وبستخدم محولات ذات تأثير ضوئي خارجي وتلخص طريقة العمل فيه كالآتي : -

تجمع الأشعة ما دون الحمراء التي يشعها الجسم بواسطة عدسة شبيبة . وتوجه الى المهبط الضوئي ، الذي تنبعث منه كهربيات اثر سقوط الأشعة ما تحت الحمراء عليه ، وتتناسب في شدتها مع الاجزاء المضيئة والمتممة من الجسم .

ثم تعجل وترکز تلك الكهربيات خلال مجملات وتحول الى فوتونات من الضوء وخلال العدسات تسقط في النهاية على لوحة العرض فتثيرها ، وتعتمد شدة الاضاءة للنقط المختلفة من لوحة العرض على كمية الفوتونات الناتجة من عدد الكهربيات المتكونة التي تحددها شدة الأشعة دون الحمراء الساقطة على المهبط الضوئي ونتيجة لذلك تتكون على لوحة العرض صورة للهدف مرئية للعين كما يحدث في صمام الاذاعة المرئية . ونحصل على الوضوح الكامل واللازم للصورة بواسطة ضبط التركيز الاستاتيكي الكهربى للكهربيات بواسطة المجملات والمركزات الاستاتيكية .

وقد تطور هذا المحول الالكتروني المرئي بحيث اصبح على شكل نظارات الميدان وانتشر استخدامه بالطريقة السليمة بدون استخدام الباعث مما يجعل امكانية اكتشاف مصادر الأشعة دون الحمراء على ضعف مسافة ارسال الباعث حيث ان النظارات في هذه الحالة تقوم باستقبال الأشعة مباشرة .

## ٢ - أجهزة ايجاد الاتجاه بالحرارة

الفرض من هذه الاجهزة هو اكتشاف مصادر الأشعة ما دون الحمراء وقياس قدرتها .

وتستخدم كعنصر حساس في مثل هذه الاجهزة محولات ذات تأثير ضوئي داخلي لتحويل الأشعة ما تحت الحمراء الساقطة عليها الى اشارات كهربائية يمكن قياس قدرتها .

والبولونيوم هو احد هذه العناصر ، وهو يتميز بتغير مقاومته عند تسخينه بواسطة الأشعة دون الحمراء ، كذلك تستخدم لهذا الغرض بعض اشباه الموصلات الكبريتية او كلوريد الرصاص وغيرها وهي تتميز بتغير مقاومتها للكهرباء عند تعريضها للأشعة تحت الحمراء ، وعندئذ يظهر تيار كهربائي ضوئي داخلي وشكل رقم ٤ يبين احد هذه الاجهزة . وتلخص طريقة العمل فيه كالآتي : -

تلتقط المجموعة الضوئية المجهزة ( ١ ) الأشعة دون الحمراء المتوازية الشعة من الهدف الهدف البعيد وتقوم بتركيزها وتوجيهها الى المستقل ( ٢ ) الذي يحولها الى اشارة كهربائية توصل الى جهاز المسجل ( ٣ ) وبعد تكبيرها توصل الى جهاز المسجل « ٤ » لتسجيل وتعاير وتتم عملية المعايرة على اشارة كهربائية اخرى ناتجة من أشعة دون حمراء مولدة من منبع المياري « ٧ » ومعلوم قيمتها ، وحتى يمكن انصاف عملية المعايرة صمم المعدل « ٥ » على هيئة قرص لايسمح بفاذ الأشعة تحت الحمراء الا خلال قطاعاته المفتوحة ( انظر المسقط الامامي له ) عند دوران هذا القرص بواسطة محرك ومجموعات مسننات نقل الحركة « ٦ » ويقوم المعدل دوريا بقطع مجرى الأشعة دون الحمراء القادمة من منبع الأشعة دون ( الهدف ) مسبقا منها عن المستقبل عندئذ تسقط على قرص المعدل من الناحية الاخرى الداخلية الأشعة دون الحمراء المولدة من منبع المياري « ٧ » والموجهة عليه بواسطة المجموعة الضوئية الموجهة ( ٨ ) ولا كانت هذه الناحية من قرص المعدل مصنوعة من مرآة عاكسة فان الأشعة الصادرة من منبع المياري « ٧ » سوف تنعكس من القرص وتدخل الى المستقبل حيث تحول الى اشارة كهربائية تكبر وتوصل الى المسجل الذي تتم فيه عملية المعايرة بالمقارنة بين الاشارة الميارية المعلوم قيمتها والاشارة القادمة من الهدف وبمحاولة ضبط درجة حرارة منبع المياري وتحديد قيمة الاشارة الميارية عند تساوى



شكر رقم ٥  
رشاش مركب به جهاز رؤية بالأشعة دون الحمراء

## تحت الحمراء :

### اولا - في القوات البرية :

#### ١ - في عمليات المراقبة والتفتيش :

تستخدم الأشعة تحت الحمراء ضد عمليات تسلل الفدائيين وفي أعمال الاستطلاع والمراقبة والتفتيش ، وتتكون المجموعة المستخدمة في ذلك من بواضع قوية للأشعة دون الحمراء مركب عليها مرشحات وتسلط الأشعة على قطاعات الاستطلاع او التفتيش فتتمررها بالأشعة وبواسطة مجسمات الصور يمكن كشف أى أهداف تظهر داخل هذه القطاعات ، ويختلف مدى هذه الأجهزة على حسب قوة الباعث المستخدم ، فمثلا باعث قوة الخرج له (٤ كيلووات) يمكنه المراقبة حتى ١٥٠٠ مترا عندما يكون الباعث قطره حوالى ٦٠ سم ، ويلاحظ ان هذه البواضع ترتفع درجة حرارتها لدرجة كبيرة مما يستلزم التبريد المستمر لها .

وقد تستخدم أجهزة مراقبة خفيفة («مظنار الميزان») سواء ايجابية باستخدام الباعث أو سلبية بالاستقبال المباشر وهذه يتراوح مداها حول ٣٠٠ ، ٦٠٠ مترا على

قيمة الاشارتين على المسجل يكون طول الموجة والقدرة للأشعة ما تحت الحمراء المنبعثة من الهدف مساويا لطول الموجة والقدرة للأشعة الصارية .

فاذا طارت طائرة فوق سطح البحر وكانت مجهزة بمثل هذا الجهاز فيمكنها تسجيل اشعاع جميع الأشياء الواقعة في منطقة الرؤية والتي تشع أى حرارة «مداخن السفن» وبمعرفة خصائص الاشعاع أى طول الموجة والقدرة فانه يمكن توصيف الهدف المشع .

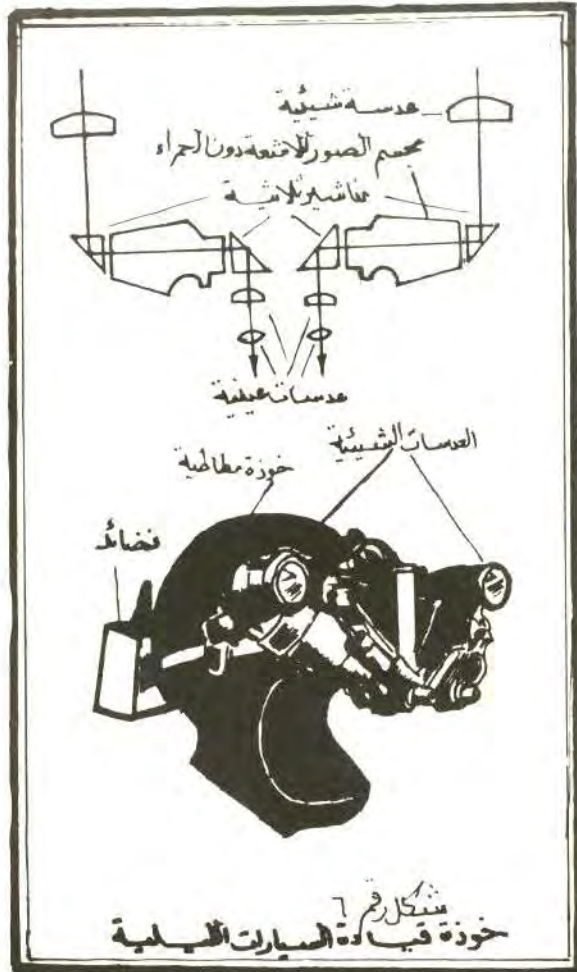
وقد طورت أيضا من هذا النوع أجهزة استقبال للأشعة المنبعثة من المصادر المختلفة شديدة الحساسية للأشعة ، دون الحمراء فبمجرد التقاطها يتم تحويلها الى تيار كهربى صغير يدبر دائرة صوتية يصدر عنها جرس فى سماعة الاذن وقد يعمل هذا الجهاز ببطارية جافة صغيرة الحجم ، بل صمم الجهاز كله بحيث لايزيد حجمه عن علبة السجائر ، وقد يستخدم هذا الجهاز لتفادى بواضع الأشعة للعدو حيث لا تستغنى عنه الدوريات .

## استخدامات الأشعة

الترتيب .

وقد تستخدم بواعث للأشعة تحت الحمراء في خطوط ثابتة مسلطة في نهايتها على مرآة تعكس الأشعة ثانيا إلى نفس الجهة المرسل منها ، ويكون جهاز الإرسال مجهزا بخلية ضوئية خاصة تتأثر بهذه الأشعة ومتصلة بجهاز إنذار ( حرس - لوحة بيان - مصباح ) . وطالما استمر وصول الشعاع المنعكس إلى الخلية الضوئية الخاصة فإن دائرة الإنذار تظل مفتوحة إلى أن يعبر أحد المتسللين الشعاع فينقطع وصوله إلى الخلية الضوئية وبالتالي تقفل دائرة الإنذار ويتم تشغيل جهازه وتستخدم هذه الطريقة لحراسة المطارات والقواعد الجوية والقواعد

ويلاحظ أيضا أن استخدام الأشعة دون الحمراء في عمليات المراقبة والتفتيش والاستطلاع تفوق كثيرا استخدام الرادار ، فمثلا ليس لمحطات الرادار مقدرة التمييز بالقدر الذي يمكنها من تمييز الأهداف الصغيرة المندسة بين الأشجار أو التلال الصغيرة أو المباني ، علاوة على أن الأهداف وغيرها من العوائق تظهر كبقع مضيئة على مبدئ الرادار بحيث لا تدل تماما على خصائص الأهداف ، الأمر الذي يختلف تماما عند استخدام أجهزة الأشعة تحت الحمراء .



## موضوعات هيئة القيادة

البحرية والمسكرات والمصانع الحربية  
والنشات الحيوية ويتراوح مدى هذه  
الاجهزة من ١٠٠٠ الى ٢٠٠٠ مترا .

### ٢ - في توجيه النيران :

استعملت اجهزة توجيه الانذار التي  
تعمل باستخدام الاشعة دون الحمراء اول  
استعملت في الحرب العالمية الثانية وكانت  
تركب على الرشاشات وبنادق القناصة .  
وهي مكونة من باعث للاشعة دون الحمراء  
ومرآة ضوئية ونضائد للتشغيل . وكانت  
النضائد تحمل على الظهر وتشكل ضغوية  
في الحمل نظرا لثقلها ، ثم تطور استعمال  
هذه الاجهزة بالنسبة للدبابات والمدافع  
المضادة لها بحيث اكتفى بتركيب مجسم الصور  
فقط على هذه الاسلحة بقصد تخفيف الوزن  
على ان يركب الباعث للاشعة على طول  
الجهة بحيث يوفر التغطية اللازمة . ولذا  
يمكن تقسيمها الى قسمين : -

### أ - اجهزة توجيه نيران الرشاشات والبنادق :

.. وفيه يتم تركيب الباعث والمرآة  
الضوئية على السلاح على ان يحمل الرامي  
النضائد معه . وقد طورت حتى لا يزيد  
وزن المجموعة كلها عن ٣ كيلو جرامات  
ويصل المدى في هذه الحالة الى ٢٥٠ مترا  
تقريبا ( شكل رقم ٥ ) .

وقد يركب المرآة الضوئية فقط على  
السلاح وينظم البواعث على طول الجهة  
بحيث تغطي المواجهة كلها . وهذه الطريقة  
تتيح خفة كبيرة في الحركة ، الا ان عيبها  
الرئيسي هو عدم استمرار المراقبة الدقيقة  
في جميع القطاعات حيث انه في بعض الاحيان  
يكون الباعث المخصص للقطاع موجها الى  
جزء آخر منه . ولكن يمكن تجهيز بواعث  
قد يصل وزنها الى ٤٠ جراما بقطر  
يقارب النصف متر بحيث يصل المدى الى  
٨٠٠ مترا ويصبح المول الوحيد هو المدى  
المؤثر للسلاح المستخدم .

مجلة جيش الشعب - ٥٤

### ب - اجهزة توجيه نيران الدبابات :

وفي هذه الحالة يركب الباعث على  
مقدمة البرج وفوق سطوانة المدفع حتى تتاح  
له الحركة مع المدفع بنفس زاوية الاتجاه  
والارتفاع .

ويصل قطر الباعث من ٢٠ - ٢٥ سم  
الامر الذي يسمح بمدى للرؤية يتراوح بين  
٦٠٠ و ٨٠٠ مترا .

### ٣ - في قيادة العربات والدبابات :

تنتشر الآن في الجيوش الحديثة اجهزة  
القيادة في الليل حيث تركيب بواعث الاشعة  
في مقدمة السيارة او العربة المدرعة او حتى  
الدبابات . ويكون المنظار بالنسبة لسائق  
العربات على شكل خوذة يلبسها السائق  
وتحتوى الخوذة على مرآتين ( شكل رقم ٦ ) .

وقد يشبث الباعث في مقدمة الخوذة حتى  
يمكن دورانه مع دوران الراس بالمنظار  
الضوئية . ويصل مدى هذه الاجهزة الى  
١٠٠ مترا ولا يزيد وزنها عن ١٥ كيلو جراما  
اذا ثبت الباعث في الخوذة . وهي تتيح  
القيادة بأمان لسرعة تصل الى ٤٠ كيلو  
مترا في الساعة .

اما بالنسبة للدبابات فيركب المنظار  
الضوئية على بيرسكوب السائق ويصل مدى  
الاضاءة في هذه الحالة من ١٥٠٠ الى ٢٥٠٠  
مترا .

### ٤ - في اجهزة التخاطب والتعارف

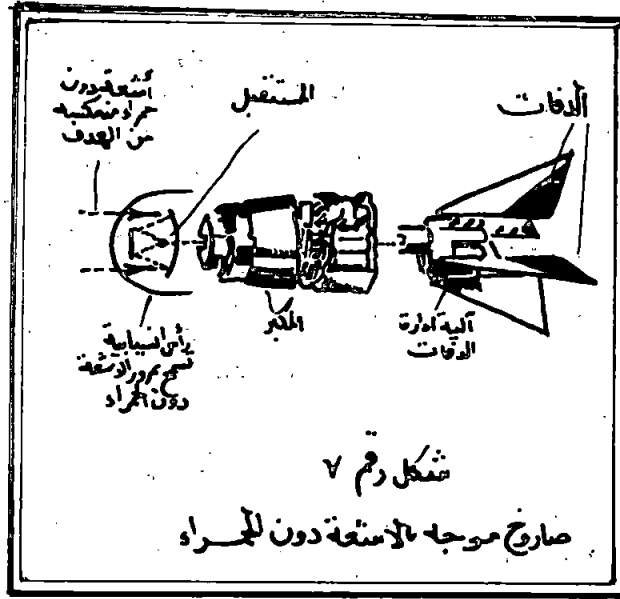
#### أ - بطريقة مباشرة باستخدام

#### الباعث :

يستخدم مصباح الخابرة الضوئية  
الفأدى بعد تركيب مرشح للضوء عليه ،  
وعلى ان تجهز محطات الاستقبال بمنظار  
الميدان الضوئية ويتم التخاطب بين الوحدات  
بطريقة « مورس » العالية \* .

وتستخدم هذه الطريقة بكثرة بين القطع





حساس للأشعة دون الحمراء الصادرة عن فتحات خروج الغازات للمحركات النفاثة للهدف ، على رأس التوجيه بالصاروخ ، ويتم تصحيح مسار الصاروخ تلقائياً عن طريق اختياره لكبير مصدر للأشعة الى ان يصل الى مدى معين تكون الأشعة المستقبلية قد بلغت حداً كافياً لتوليد تيار كهربى صغير فى جهاز التفجير برأس الصاروخ يكفى لتفجيره ويمكن التحكم فى زيادة او نقص مدى حساسية جهاز الاستقبال وبالتالي فتحكم فى مسافة انفجار الصاروخ من الهدف .

ولتوضيح ذلك ، نعلم ان الطائرات النفاثة الحديثة تقذف من مؤخرتها بصادم المحرك النفاث ذى درجات الحرارة العالية ولذلك تكون فتحة العادم فى المؤخرة شديدة السخونة ولهذا تعتبر مصدراً قوياً للأشعة ما تحت الحمراء ، وتستقبل هذه الأشعات فى رأس التوجيه بالصاروخ التى تستخدم فى توجيه الصاروخ نحو طائرة العدو .

وبين شكل رقم (٧) رأس صاروخ موجة بالأشعة ما دون الحمراء التى يثبتها مؤخر الطائرة الى الصاروخ . فتمر خلال غلاف منفصل للأشعة دون الحمراء مثبت برأس

مجلة جيش الشعب - ٥٥

البحرية أثناء تواجدها فى مياه العدو او قرب موانئه مما يحقق لها صمت لاسلكى كما يحقق لها سرية تامة فى العمل .

### ب - باستخدام الأشعة تحت الحمراء كموجة حاملة :

تستخدم الأشعة فى هذه الحالة كموجة حاملة بين محطتين وتكون كل محطة من مرسل ومستقبل تتصل به سماعة ، وجهاز مزج وتحميل الموجات الصوتية الى موجات الأشعة دون الحمراء التى تربط بين المحطتين وعند وصولها الى محطة الاستقبال يتم فصل الموجات الصوتية التى تصل الى السماعة فى جهاز الاستقبال وتستخدم هذه الطريقة براً وبحراً وتمتاز ايضاً بسرعتها التامة فى العمل لقصر مداها واستقلالها بخصوصية التوجيه بين المحطتين وتحقيقها مبدأ الصمت اللاسلكى .

### ثانياً : فى قوات الدفاع الجوى :

استخدام الأشعة تحت الحمراء فى التوجيه الذاتى للصواريخ فى اتجاه الهدف :

يقوم هذا المبدأ على تجهيز جهاز استقبال

## موضوعات هيئة القيادة

الصاروخ ثم تسقط على عاكس يقوم بتركيزها على الخلية الضوئية وتنتج عن ذلك إشارة كهربائية يتناسب اتساعها مع شدة الإشعاعات المستقبلية ، وبعد تكبير هذه الإشارة توصل بمجموعة التوجيه فتقوم بإدارة محركات دفات التوجيه ، وعندما ينحرف اتجاه الصاروخ عن الهدف - نتيجة لحركة الهدف مثلا - عندئذ سوف تتغير قيمة الإشعاعات ما تحت الحمراء المستقبلية من الهدف ، ويترجم هذا التغير في نظام التوجيه الى إشارة تقوم بإدارة محرك الدقة الممنية الذي يحرك الدفة بدوره في الاتجاه المطلوب لتقوم بضبط اتجاه الصاروخ بحيث يواجه الهدف مرة أخرى ، ويستمر ذلك حتى يقترب الصاروخ من الطائرة المعادية وعندئذ تكون الإشعاعات المستقبلية من القوة بحيث تنتج إشارة كهربائية كافية لتفجير الصاروخ حامل التفجيرات فتصيب شظاياها الهدف .

وميزة هذا النوع من التوجيه ان الصاروخ لا يحتاج الى جهاز ارسال لارسال أى نوع من الإشعاعات الى الهدف حتى يمكن استقبالها كما في حالة التوجيه بالرادار ، ولكنه في هذه الحالة يكون سلبيا أى يستفيد من الإشعاعات التي يطلقها الهدف نفسه ، وهذا لا يعطى أية فرصة لقشه أو خداعه .

ومن ميزات هذا التوجيه أيضا انه اذا اطلق مثل هذا الصاروخ من مقاتلات أو سفن فانها تستطيع ان تبعد فور اطلاق الصاروخ عن نيران طائرة العدو .

بينما في حالة الصواريخ المضادة يلزم ان تقوم القاذفة للصاروخ بعملية توجيهه بصفة مستمرة حتى يصل الى الهدف مما يفرضها لنيران العدو .

## ثالثا : في القوات البحرية :

### ١ - منارات الأشعة تحت الحمراء

في حالات الاظلام التام للمنارات ذات الأشعة المرئية أثناء الحرب يمكن استخدام مرشحات لتحويل هذه المنارات الى منارات

للأشعة دون الحمراء حتى لا تكون مرئية للعدو وعندئذ يمكن لسفننا المجهزة بأجهزة استقبال الأشعة تحت الحمراء ان تحدد اتجاه هذه المنارات وبالتالي تحدد موقعها في البحر ، ويمكن أيضا محاربة سفننا على مدى الرؤية من هذه المنارات باستخدام طريقة «مورس» المالية كما سبق ذكره .

### ٢ - السفن الحربية :

امكن استخدام أجهزة الأشعة ما تحت الحمراء في السفن في اغراض كثيرة اهمها :

- اكتشاف سفن الاعداء وإيجاد اتجاهها وإبلاغ هذه المعلومات الى إدارة النيران ، ففي هذه الحالة تستفيد من خاصية كون السفن الحربية مصدر كبير للأشعة دون الحمراء وخاصة عند المدخنة ، ويلاحظ ان سطح البحر يشع أيضا اشعاعات دون حمراء منتظمة ولكنها تكون ضعيفة اذا قيست بأشعاعات السفن ، ونظرا لدقة تحديد الاتجاه بهذه الطريقة يمكن علاوة على اكتشاف الأهداف الاعتماد على هذه المعلومات في إدارة نيران المدفعية ، ويمكن لمثل هذه الأجهزة ان تكشف السفن على مسافات تتراوح بين ١٤ الى ٧ ميل بحريا (٢٥ - ٣٠ كيلو مترا) وقد تسبب الظروف الجوية القميرة موالية تقليل هذا المدى .

واهم مميزات استخدام هذه الأجهزة انها سلبية لا ترسل أى اشارات أو اشعاعات بل تستقبل فقط مما يجعلنا في أمان من اكتشاف مواقعنا .

- وكما سبق ذكره يمكن استخدام هذه الأشعة للتوجيه الذاتي للصواريخ السطحية، وتتم عملية توجيه الصواريخ من سفينة أو قارب أو حتى غواصة الى سفينة أخرى أو أى هدف بحرى متحرك بفاعلية كبيرة .

- تستخدم أيضا أجهزة الرؤية بالأشعة تحت الحمراء في تحديد موقع السفينة بواسطة منارات الأشعة دون الحمراء خاصة في حالات الاظلام التام أثناء الحروب .

- كما تستخدم أثناء الاقلاع ليلا لتفادي الاصطدام بالسفن المجاورة التي تدخل في نطاق المنطقة الميتة بالنسبة لاجهزة الرادار الملاحية .

- كما تستخدم في اكتشاف العوائق الملاحية مثل الصخور وجبال الثلج حيث يركب في مقدمة السفينة باعث ومستقبل ، فاذا قابلت الاشعة اى عائق تنعكس وتستقبل بجهاز الاستقبال الذى يمكن بواسطته ايجاد مسافة وتحديد اتجاه هذا العائق .

- كما يمكن استخدامه في رؤية الاهداف في الظلام ، وكذا في الخابرة مع السفن وبينها كما يمكن التصرف فيما اذا كانت السفينة عدوا او صديقا وقد سبق شرحه .

#### رابعا : في القوات الجوية :

علاوة على استخدام هذه الاشعة في التوجيه الذاتي للصواريخ الجوية بين الطائرات فقد استخدمت ايضا في اغراض اخرى اهمها :

- المنارات الارضية في المطارات لتحديد ممرات الهبوط للطائرات أثناء الاظلام التام ، كما يمكن استخدام المنارات المتنقلة بواسطة جماعات الفدائيين لتعيين مواقع انزال قوات المظلات او مواقع العدو المطلوب قذفها بطائراتنا دون ان يظن العدو اليها .

- طائرات المراقبة والاستطلاع لمصادر الاشعة دون الحمراء الارضية او البحرية او الجوية وهذه تجهز باجهزة استقبال حساسة للمنايع الحرارية في الارض أو البحر أو الجو لرصد اماكنها اذا كانت ثابتة ولتحديد سرعتها واتجاهها اذا كانت متحركة وابلاغ القاذفات حتى يمكن قذفها بالقبائل .

ومن هذه الاهداف الحيوية الثابتة المسكرات وتجمعات الجنود والمصانع والمنشآت ومحطات القوى الكهربائية والمطارات وكذا السفن والطائرات .

- في التصوير الجوى تستخدم اجهزة

التصوير بالاشعة تحت الحمراء لتصوير مواقع العدو بواسطة الطائرات حيث انها افضل من اجهزة التصوير بالاشعة المرئية لانها تنفذ خلال الدخان والضباب بقدر كبير كما انها تلتقط صوراً واضحة على ارتفاعات اكثر بكثير من الارتفاعات المقدرة للتصوير العادى ، كما انها تتميز بقدرتها على اكتشاف اعمال القش والخداع ويمكن بواسطتها التفرقة بين السوان الاهداف الطبيعية والالسوان الخداعية المصطنعة .

وتستخدم في هذه الحالة اجهزة تصوير مجهزة بمرشحات للاشعة واشرطة تصوير بالفة الحساسية ويكون المبيع الباعث للاشعة تحت الحمراء هو الشمس التي تنعكس اشعتها على الاهداف ولا تسمع اجهزة التصوير الا للاشعة دون الحمراء فقط بالمرور من المدسة عبر مرشحات ضوئية .

ولعل اوضح مثال على أهمية هذه الوسائل المتقدمة في جميع المجالات الحيوية في الجيوش الحديثة ما قامت به امريكا مؤخراً من امداد اسرائيل بمعدات تفضل بالاشعة تحت الحمراء فقد طالعتنا الاخبار منذ فترة قصيرة بان اسرائيل قد تلقت طائرات حديثة ومعدات قتال مجهزة بحيث تفضل بالاشعة ما دون الحمراء - وهذه دلالة قوية على فاعلية هذه الوسائل اذا ما اعتبرنا أن امريكا تسمى دائماً لامداد اسرائيل حليفها الاولى في المنطقة بكل ما يحافظ على تفوق الكيان الصهيونى ويدعمه .

#### عيوب استخدام الاشعة تحت الحمراء :-

اصبح تنوع استخدام الاشعة تحت الحمراء في الجيوش وانتشارها يشكل عبئا في طريق الاستفادة منها ، فانتشار استخدامها بين الجيوش المتنازعة قلل من فرص استقلالها لصالح فريق دون آخر ، حيث اصبحت ميزة يتخلى بها كلا الجانبان المتحاربين ولا يحقق بها اى منهما تفوقا على الآخر .

بل تكون قد شكلت عبئا حيث يستطيع

## موضوعات هيئة القيادة

هذا الى جانب مزيد من الاستخدامات والتطبيقات التي تقدمها لنا كل يوم وسائل التقنية الحديثة والتي نتوقعها في المستقبل القريب في جميع مجالات التقدم .

## الهوامش

\* « مورس » رموز من نقط وقواطع تستخدم لتوجيه الرسائل البرقية وسواها وتعرف بهذا الاسم الآلة المستخدمة في ذلك وكذلك الابجدية الخاصة بها وتستخدم هذه الطريقة الآن على مستوى العالم .

## المراجع

- الموسوعة العربية الميسرة .
- موسوعة « كولير » الانجليزية .
- موسوعة « جينز » لتنظيم الاسلحة لسنة ١٩٧٨ م .
- موسوعة « جينز » للسفن الحربية لسنة ١٩٧٧ - ٧٨ م .
- موسوعة « جينز » لجميع طائرات العالم لسنة ١٩٧٧ - ٧٨ م .

أى طرف منهما ان يكتشف أماكن البوارج التي يبشها عدوه وان يتفادها بل ويمكنه ان يحدد مواقع هذا العدو مباشرة باستطلاع أهدافه وتجهزاته الحرارية .

وبشكل قصير المدى النسبي لهذه الاشعة العيب الرئيسي الثاني حيث تعتبر كل مستويات مدى الرؤية لهذه الاشعة مستويات قاصرة بالنسبة للتقدم التقنى في مدى نيران اسلحة الردع في الوقت الحاضر .

ولكن ستظل الاشعة تحت الحمراء - رغم هذه العيوب - توفر للجيش الحديثة مستوى راقى من الخدمات يفوق المستوى الذى يقدمه الرادار وان كان يقل عنه في المدى .

## خاتمة

هذه بعض الاستخدامات للاشعة تحت الحمراء في المجال العسكري حتى الآن ولكن الى جانب ذلك هناك استخدامات اخرى كثيرة في الأغراض السلمية منها كشف التزوير واكتشاف الاحبار السرية المستخدمة في كتابة الرسائل وكذا فتح وقفل الابواب بطريقة آلية عند تواجد أو مرور شخص أمامها وكذا في أحكام الحراسة حول التحف القيمة أو النادرة في المتاحف أو في المصارف أو في أغراض العلاج الطبى وغيره .



صواريخ إعداد: النقيب /  
مقتاع محمد قروم  
أرض - أرض  
عابرات الحدود



وجاءت نتائج الرماية مشرفة وباهرة حيث حققت الوحدة المذكورة مهامها القتالية بتدمير الاهداف المحددة لها في قلب الصحراء تدميراً شاملاً على مديات مختلفة .

وقد قدمت هذه العملية الناجحة الدليل القاطع على قدرة الانسان العربي في الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية على استيعاب التطور الحديث والتعامل مع أي نوع من الاسلحة والمعدات المختلفة مهما كانت درجة تقنياتها ، كما صرح بذلك القائد العام للقوات المسلحة العربية الليبية في نهاية المناورة ( الشروع ) .

واصدر القائد العام للقوات المسلحة تعليماته بان يكون يوم ٢٦ أبريل من كل عام عيداً لاسلح الصواريخ .

لقد كانت هذه العملية انتصاراً للقوات المسلحة العربية الليبية وانجازاً هاماً من انجازات ثورة الفاتح العظيمة .

تحقيقاً لما ورد في « الكتاب الاخضر » عن ضرورة بناء الشعب المسلح ، وتمشياً مع تطوير القوات المسلحة العربية الليبية لتكون الدرع الواقي للامة العربية ، انشاء سلاح الصواريخ ليكمل البناء الفعلى « القتالى » لهذه القوات .

وقد انتهت ، في المدة الماضية ، احدى وحدات هذا السلاح تدريباتها القتالية على صواريخ العمليات ارض - ارض « عابرات الحدود » .

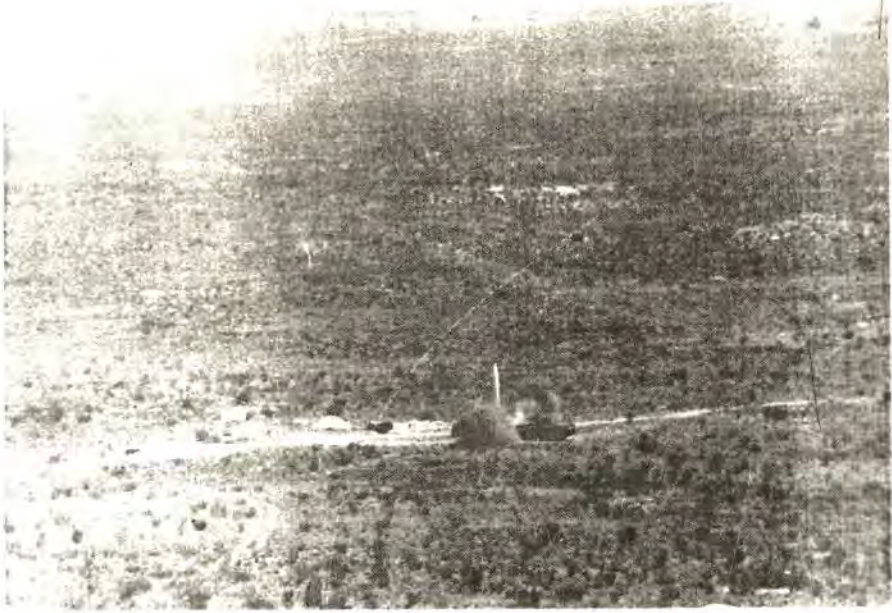
وتوجت هذه التدريبات بمشاريع رماية حقيقية في منطقة الحماة الحمراء بالصحراء العربية الليبية على هذا النوع الجديد من الصواريخ .

وحضر عمليات الاطلاق التى تمت يوم ٢٦ أبريل ١٩٧٨ العميد / ابوبكر يونس جابر القائد العام للقوات المسلحة العربية الليبية مع عدد كبير من الضباط التابعين لمختلف الاسلحة والصنوف .

مجلة جيش الشعب - ٦٠







وبمناسبة اول تجربة لاطلاق صواريخ ارض  
عابرات الحدود ، وفي غمرة الحماس المتدفق ، جادت  
قريحة احد جنودنا البواسل ، العريف المبروك سالم  
المبروك من صنف الصواريخ ، بهذه القصيدة كمحاولة  
متواضعة ، القاها امام القائد العام للقوات المسلحة .

ونحن ننشرها في نهاية هذا المقال ، نظرا لما تزخر به  
من مشاعر فياضة صادقة وتشجيعا لكل المواهب الملتزمة  
وتحية لكل المخلصين ...

### مشاعر مقاتل ! ...

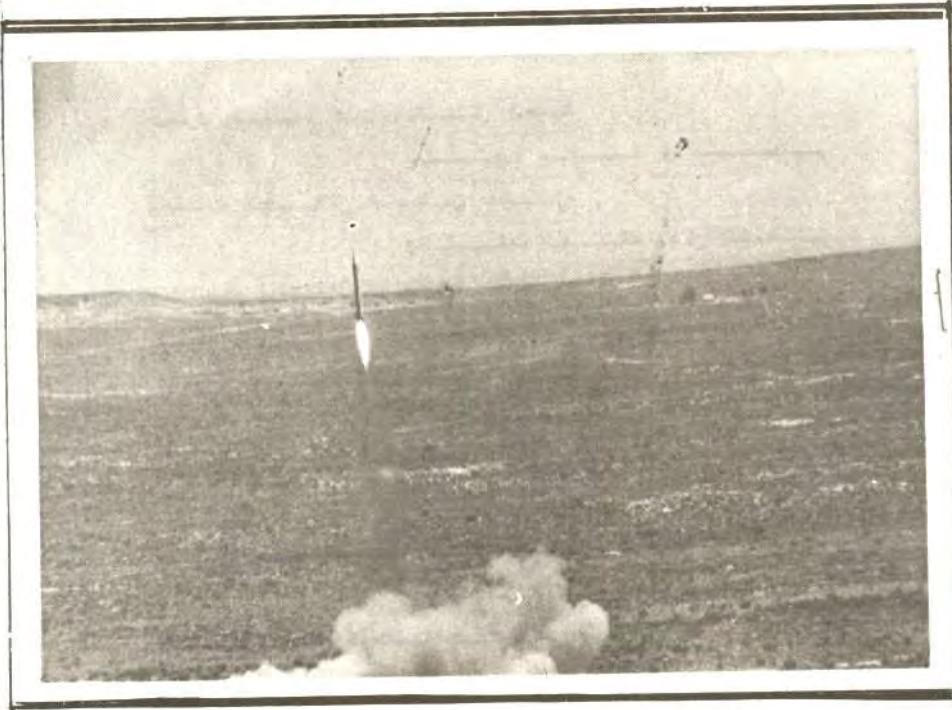
في كل قلب في الجنود القائد  
طيب يسوع ايسن منه العنبر  
يا ناصر المظلوم انى واحد  
من الجند انى عليك واشكر

## قصيدة بالمناسبة

سرت قسيديا كان يـكـبـل شـمـبـنا  
بـثـورة يـفـضـاء في سـبـتـمـبر  
وحققت الجلاء شـكـان مـجـزة  
وانقلبت شمبك من الخطير  
وعلمتهم درسا جديدا ذكره  
يبقى لهم مثلا مدى الانهر  
وقويت جيشا كان بالاس محطما  
لا يملك مدفعنا ولا طائر  
واليوم اصبح قويا منيما  
ابـسـلـاح عـظـيم اسـمـه الصـابـر  
فها هو العابر رابض بيننا  
وبه نرد كيد كل مستعمر  
وجنود العابر دوما جامزون  
وبهم كل الجماهيرية تفخر  
فكل صابط في صفنا شـمـلة  
وكل جندي في كتيبتى عنتر  
ومن كان اجـداده مثـل خـالد  
هـمـفاته الفـراء لا تـتـبـخـر  
فقد تنفر الاجرام في الهلاكها  
وشجاعتنا العروضة لا تنفر  
وها انت قد جتتنا زائرا  
وشاهدت الاطلاق والكل ينظر  
فمهد اليك عهد الوفاء  
ونحن فداه للثورة والشائر  
فلله دولا من قنايد امين  
عظيم والجيش لك شاكر  
وليهدم الله عقيدتنا معمر  
قائدا ابيا ومخلصا نائر  
فستبقى مبادئه ساطعة  
بنظرة نائلة وكتاب اخضر

العريف / المبروك سالم المبروك





اعداد  
ملازم اول بحار

محمد شهاب زريتون

عام :-

تعرضت كثيرا من السفن للخطر بعد الحرب العالمية الاولى والثانية ، بسبب حقول الالغام والتي لم يتم كسحها في أثناء تلك الحروب ، وقد اضطرت كثير من الدول الى كسح حقول الالغام القريبة من شواطئها وحتى تؤمن الملاحة لجميع السفن القادمة اليها . وكلنا نذكر ما قامت به الولايات المتحدة الامريكية في حربها مع فيتنام ، اذ قامت الطائرات والسفن الامريكية ببث الانواع المختلفة من الالغام المتطورة بالقرب من الشواطئ والموانئ الفيتنامية ، بغرض تحطيم الاقتصاد الفيتنامي ومنع وصول المواد الاستراتيجية اليها واللازمة لمواصلة الحرب .

وما زالت فيتنام حتى وقتنا هذا بالرغم من انتهاء الحرب تقوم بتطهير هذه الالغام الامريكية وحتى تعيد النشاط التجارى الى

للكاف

الغلف

البحري



## موضوعات القوات الرئيسية

كسحها ، تتم عملية الكسح بمد تجهيز  
الاجهزة والمعدات على ظهر اكاسحات الالفام  
البحرية .

### طرق كسح الالفام البحرية :-

#### ١ - الالفام الطرقية :

يعتبر هذا النوع من الالفام البحرية  
اسهل في طرق كسحه من الالفام الارضية  
(التاثيرية) واللفم عبارة عن جزئين ، جزء  
ثقيل ( عربة اللفم ) والآخر خفيف ( رأس  
الحرب ) . والجزء الثقيل ( عربة اللفم )  
هو عبارة عن ثقل مثبت في قاع البحر يمسك  
برأس الحرب بواسطة سلك معدني أو جنزير  
وحتى تطفو تحت سطح الماء طبقا للعمق  
السابق ربطه على عربة اللفم .

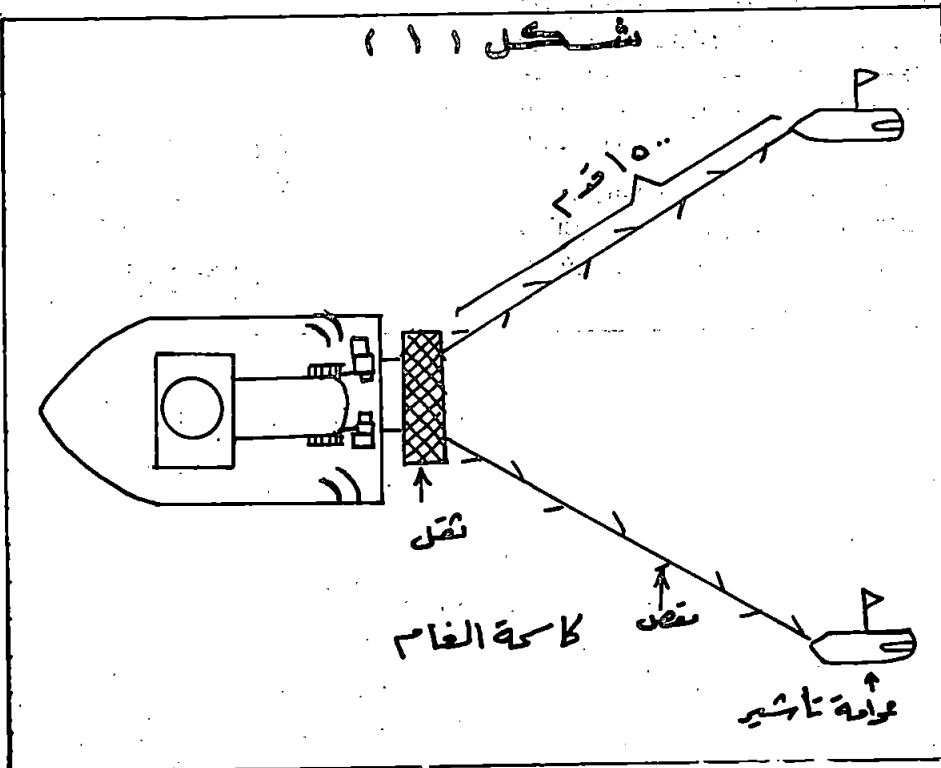
يفسب عمق اللفم ( المسافة بين سطح  
الماء ورأس الحرب ) بحيث لايزيد عن غاطس  
السفن المراد تدميرها .

وهناك نوعين من الالفام البحرية ، النوع  
الاول ما يطلق عليه الالفام الطرقية والنوع  
الثاني يطلق عليه الالفام الارضية أو التاثيرية  
وتثبت في أعماق لا تزيد عن سنتين مترا . وحتى  
تكون هناك صعوبة في عملية كسح الالفام  
التاثيرية فغالبا ما يحتوي جهاز تفجير هذه  
الالفام على عداد يتم ضبطه قبل لقاء اللفم  
بحيث لاينفجر اللفم الا بعد مرور السفينة  
أو عدة سفن فوفه عدد المرات السابق  
ضبطها على الصداد .

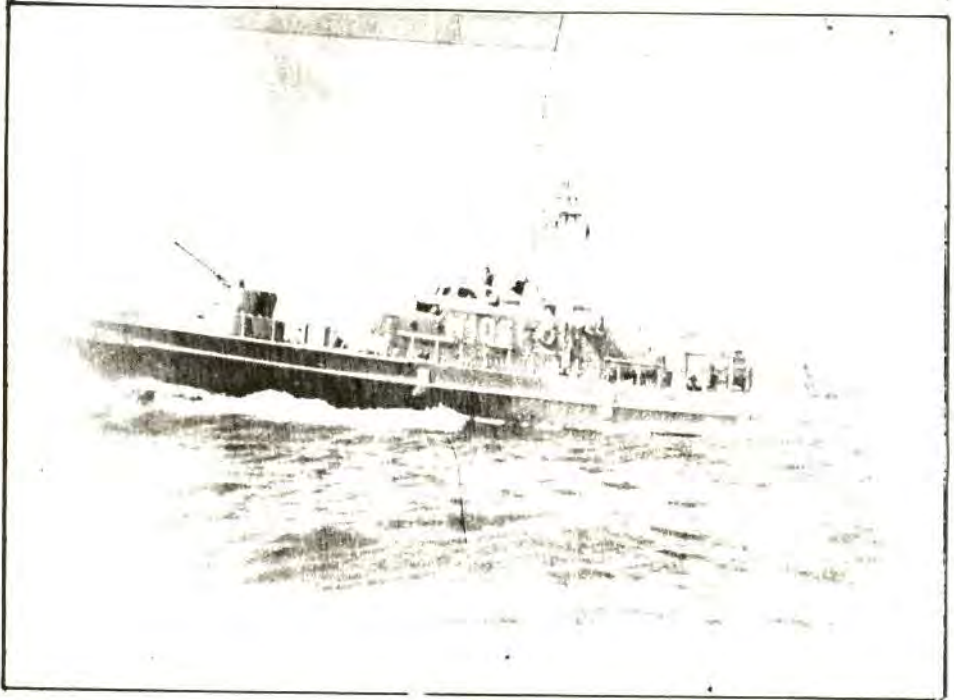
يقضى كسح الانواع المختلفة من الالفام  
البحرية :

- ١ - ضم مجموعة كاسحات الغام بحرية  
للقوة البحرية وذلك للتخلص من الالفام  
البحرية المعروفة في العالم حتى وقتنا هذا
- ٢ - طبقا لمواصفات الالفام البحرية المراد

شكل ( ١١ )







يلقى اللغم وهو مثبت على عربته من على ظهر السفن التي تقوم ببحث حقل الالغام الى قاع البحر . بعد وصول عربة اللغم والمثبت عليها اللغم الى قاع البحر يفصل اللغم عن عربته حيث تفتح بكرة السلك أو الجنزير ، ويصعد اللغم (رأس الحرب) الى أعلى ثم يطفو على العمق السابق ضبطه قبل القاء اللغم . ينفجر اللغم (رأس الحرب) بمجرد

أن تصطدم به أى سفينة . وتكمن الخطورة في أن انفجار اللغم يسبب فتحة كبيرة تقريبا ( ٧ متر x ٧ متر ) في الجزء الفاس من السفينة تحت سطح الماء مما يجعل في غرفها وبالطبع فوجود مثل هذه الالغام لمدة طويلة بالبحر قد يدفعها لتغيير أماكنها من جراء التيارات البحرية وحركة البحر مما يعرض حركة الملاحة البحرية للخطر . يتم كسح الالغام الطرقية بواسطة كاسحات الغام بدون غاطس وحتى لا تصطدم باللغم (رأس الحرب) تجر كاسحة الالغام وراءها شبكة أسلاك مزودة بمقصات خاصة لقطع السلك المثبت

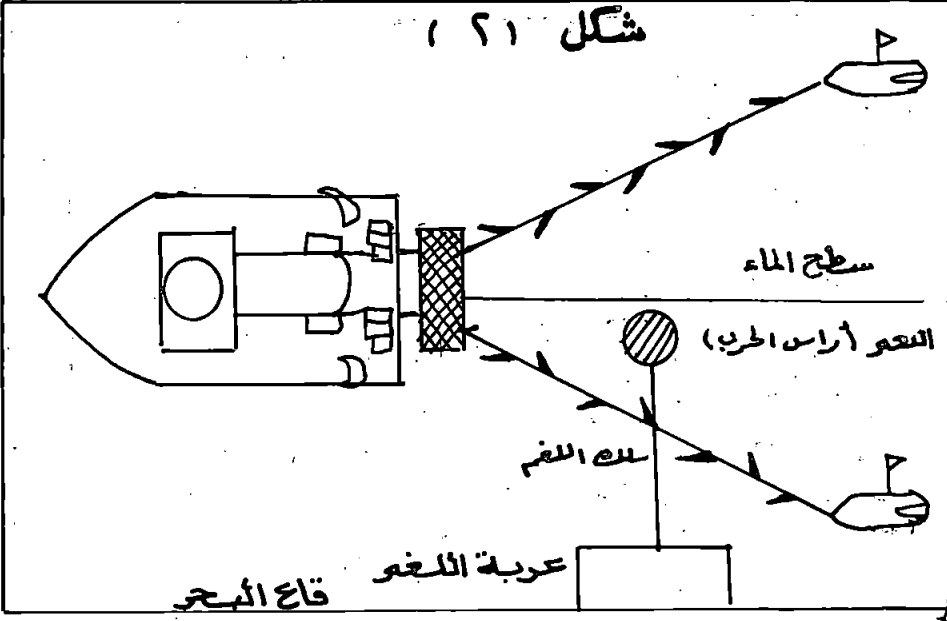
بين اللغم (رأس الحرب) وعربة اللغم . وبالتالي يطفو اللغم (رأس الحرب) فوق سطح الماء ويتم تفجيره بواسطة مدفعية الكاسحات الخفيفة . « انظر الشكل ٢٠١ » وهناك أوامر مستديمة لجميع السفن العائمة بالبحر بصرف النظر عن العلم أو الدولة التي تتبعها ، أن تبلغ عن موقع أى لغم عائم قد تصادفه بالبحر في حينه لاسلكيا عن طريق تردد دولي خاص متفق عليها بين جميع الدول .

## ٢ - الالغام الارضية (التأثيرية) :

هى عبارة عن الغام تلقى على قاع البحر في أعماق من ١٢ مترا الى ٦٠ مترا . ويعمل جهاز التفجير الخاص بأغلبية هذه الانواع من الالغام بعد أن يتأثر أما بالمجال المغناطيسى أو الصوتى أو بالضغط والذي تحدنه السفينة عند مرورها فوقه على سطح الماء .

وسنكتفى في هذا المقال بشرح الالغام

شكل ( ٢١ )



على السطح والتي يتكون لها مجال مغناطيسي أيضا . وبما ان السفن قد تطورت واصبحت

تصنع من الحديد فلا بد أن يتكون لها مجالات مغناطيسية تختلف حسب موقعها على سطح الكرة الأرضية اما طوليا او عرضيا « انظر شكل ٣ » .

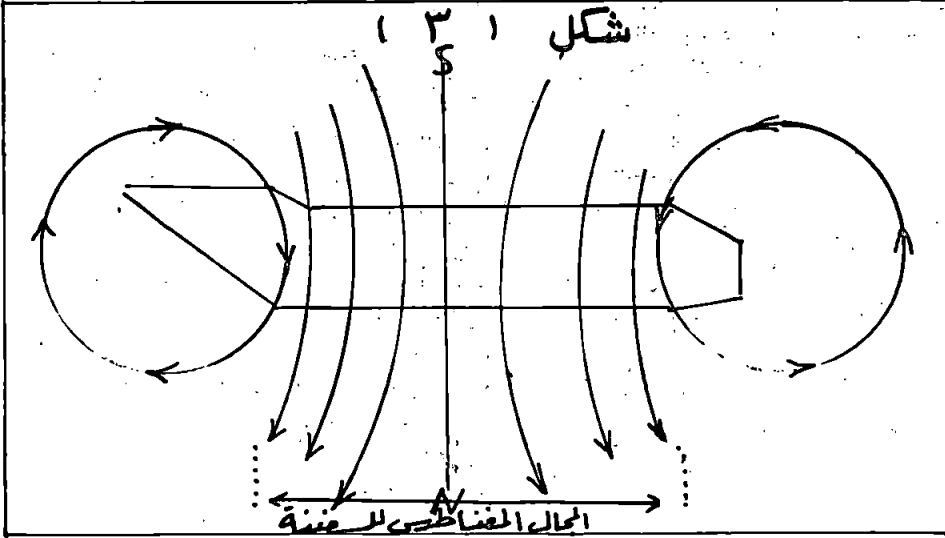
الأرضية والتي تعمل بالمجال المغناطيسي ..

### ٣ - مسح الالفهام الأرضية

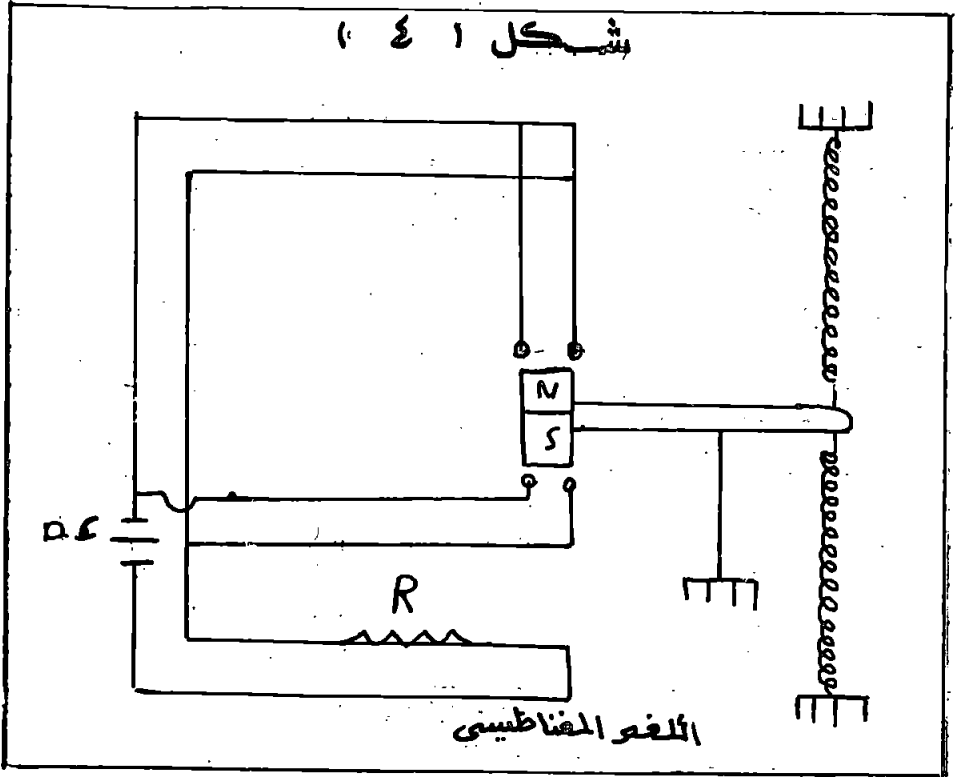
( المغناطيسية ) :

الأرض عبارة عن مغناطيس كبير له مجال مغناطيسي عظيم يؤثر في جميع المعادن الموجودة

شكل ( ٣ )



## شكل ١ ع ١



مد تيار كهربائي عالى للكابل الذى يتراوح طوله بين ١٢.٠٠ - ١٥.٠٠ قدما عن طريق جهاز منظم للزمن وصناديق للكهرباء على ظهر كاسحة الالفام . يراعى ان الجزء بطول ٦٧٥ قدما من الكابل خلف كاسحة الالفام مباشرة مؤمن ضد تكون المجال الكهرومغناطيسى والذى يتكون فى باقى طول الكابل حتى العوامات جرسا على انفجار الالفام بميدا عن كاسحة الالفام « انظر شكل ٥ » . كما يراعى ايضا اختلاف بسيط فى طول الكابلات حتى لا يتخدا .

عند مرور السفينة فوق اللغم ، يتاثر جهاز تفجير اللغم بمجال السفينة المغناطيسى تقلل الدائرة الكهربائية بجهاز تفجير اللغم بواسطة ابرة مغناطيسية صغيرة لها قطبان وحسب مجال السفينة المغناطيسى تتحرك الابرة المغناطيسية طبقا للقاعدة المعروفة « الاقطاب المتشابهة تتنافر والمختلفة تتجاذب » حيث ينفجر اللغم تحت السفينة مباشرة محدنا ضغط هائل على بدن السفينة

« انظر شكل ٢ » .

وتوضح جداول الكسح امكانية الشريط الذى يمكن ان تكسحه كل نوع معين من الكاسحات . ولكى نزيد من امكانية عملية كسح الالفام المغناطيسية ، يلزم زيادة اعداد الكاسحات وحتى تكبر مساحة المنطقة المكسوحة .

ويتم كسح الالفام المغناطيسية بواسطة كاسحات الالفام المصنوعة من الخشب اوجهزة باجهزة خاصة تقلل من مجالها المغناطيسى وحتى لا يؤثر على الابرة المغناطيسية بجهاز تفجير اللغم . تجر كاسحة الالفام كابل رئيسى متصل بكبلين متفرعين منه فى نهاية كل منهما عوامة تظهر على السطح .

## موضوعات القوات الرئيسية

### ٤ - الالغام المحمولة :

وتدخل في نطاق عمليات القوات الخاصة  
(الضفادع البشرية) والتي تقوم بعمليات

التخريب في الموانئ . يحمل الضفدع  
البشرى هذه الالغام الصغيرة ويقوم بتثبيتها  
في بدن السفينة (الجزء الفاطس تحت الماء)

مع ضبط المنظم الزمني لانبجار اللفم طبقا  
لوقت الذي يؤمن انسحابه . تكافح هذه  
الالغام بالوسائل الآلية :-

أ - بوضع سوابق مائية ونجرات معدنية  
حول الوحدات البحرية وحسب الضفدع  
البشرى من الوصول إليها .

ب - تراعى اليقظة وتشدد الحراسة على  
جميع الوحدات البحرية وتلقى العبوات

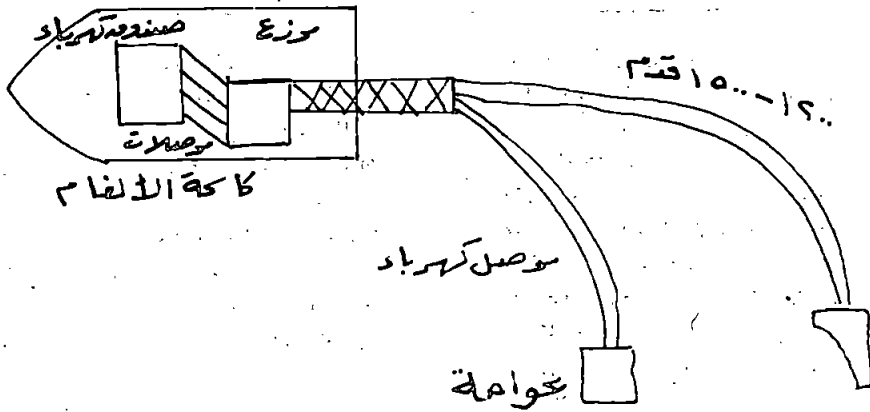
المتفجرة في البحر حول مكان تركزها في حالة  
الشك في وجود ضفادع بشرية .

ج - القيام بدوريات من أفراد الضفادع

البشرية الحليفة تحت وحول أماكن تركز  
الوحدات البحرية بهدف القبض على أي  
ضفادع بشرية معادية وكذا بهدف مسح  
بدن السفن « الجزء الفاطس تحت سطح  
الماء » والتأكد من خلوها من الالغام .

د - تأمين ونزع الالغام المثبتة في بدن  
السفن « الجزء الفاطس تحت سطح الماء »  
في حالة نجاح الضفادع البشرية المعادية من  
تثبيتها .

شكل ( ٥١ )



# عملية الانكسار



## والدروس المستفادة منها.

تناولت أجهزة الاعلام المختلفة انباء العملية المذكورة منذ بدايتها حتى نهايتها المأساوية وما يهمننا نحن هو استعراض أسباب فشل هذه العملية واستنباط الدروس المستفادة من الناحية العسكرية وكذلك سوف نحاول عرض بعض التصورات التي قد تؤدي الى انجاح أى عملية عسكرية من هذا النوع بغض النظر عن الجهة أو القوة أو الزمرة التي يعهد اليها بالتنفيذ .

بقلم/ ايهاب أنور فؤاد

ب - أو على أساس الاعتماد على النفس والاكتفاء الذاتي وإذا تطلب الأمر السيطرة على المطار أو البقعة التي فيها الهدف حيث تخصص في هذه الحالة مجموعة أخرى لإنجاز المهمة هذه .

وواضح أنه لم يكن هنالك تفاهم مع السلطات القبرصية على تنفيذ العملية بهذه الكيفية ولم تكن هناك خطة للسيطرة على المطار نفسه ثم القيام بعملية انصمام الطائرة لتحرير الرهائن .

٤ - من المسلم به أنه في مثل هذه العمليات يجب إطالة المفاوضات والحوار إلى أقصى حد ممكن مع ضرورة إشعار المختطفين بأن مطالبهم سوف تنفذ وذلك لكي يتم انتهاكهم جسدياً وذهنياً وكذلك التقليل من توتر أعصابهم الذي قد يؤدي إلى رد فعل انفعالي ومتوتر ينعكس على حياة الرهائن مع ملاحظة مطالبهم بإطلاق سراح النساء والأطفال والمرضى أي محاولة لتقليل عدد الأشخاص المختطفين إلى أدنى عدد ممكن وكذلك لكي يقوم هؤلاء الأشخاص اللذين أطلق سراحهم بإعطاء المعلومات المهمة عن عدد المختطفين وسليحتهم والمتفجرات التي قد تكون لديهم وحالتهم النفسية إلى غير ذلك من المعلومات المهمة والتي تساعد على إنجاز عملية الانصمام .

٥ - في مثل هذه الحالات وعندما تصدر الأوامر إلى المجموعات الخاصة بالعمل لا يكون هذا التدخل بنمط وسياق عسكري اعتيادي من تسليم إلى وسائل نقل إلى متفجرات إلى قيافة بل يتوقف ذلك على طبيعة التعامل مع الهدف ومكانه حيث يمكن التسليح بمسدسات وبنادق مجهزة بكوابل للصوت مع وجود عدد من القناصين الجيدين جداً مزودة بنادقهم بأجهزة للرؤية الليلية («أشعة تحت الحمراء») مع وجود وجود خبراء متفجرات وأنواع

## ولنتعرض أسباب فشل العملية :-

١ - من أهم الأهداف التي تؤدي التدخل العسكري في مثل هذه العمليات هو محاولة إطلاق سراح المختطفين أو المختطفين بشرط تأمين سلامتهم جميعاً وعدم تمريض حياتهم للخطر ثم تأتي عملية عدم الرضوخ للإبتزاز أو تنفيذ مطالب المختطفين وبعد ذلك يتم النظر في عملية مفاوضاتهم وإلقاء القبض عليهم ولكن ما حدث في مطار لارنكا أن قوات الصاعقة المصرية انطلقت من طائرة « الميركوليس - ١٠٠ - سي » لتنفيذ عملية إطلاق سراح الرهائن بالرغم من نجاح المفاوضات السلمية بين السلطات القبرصية والمختطفين على إطلاق سراح الرهائن وبدون الحاجة إلى أي تدخل عسكري .

٢ - من الواضح أن الارتجال والرد الانفعالي هو الطابع المميز لهذه العملية والتي أدت إلى تلك الخسائر التي لا مبرر لها حيث كان المفروض أن يتم وضع الخطة اللازمة المدروسة جيداً والتي تلائم مثل هذه العمليات الحساسة جداً وذلك بناءً على معلومات استطلاع جيدة وموثوق فيها . ولكن يبدو أن المعلومات التي بنى عليها تقدير الموقف أكدت عدم تدخل السلطات القبرصية في القتال .

٣ - عند وضع الخطة اللازمة للتدخل كما أسلفنا سابقاً هنالك عاملان رئيسيان تتوقف عليهما نجاح المهمة في حالة كون العملية ستنفذ في دولة أخرى وهما :-

١ - أما أن تخطط العملية على أساس معاونته سلطات التي تنفذ فيها العملية ومعرفة ما يمكن تقديمه من مساعدة في هذا المجال لإنجاح المهمة المذكورة .



حديثة من المتفجرات مثل هذه العمليات (١) وكذلك يمكن الاستمانة بالوسائل الكيماوية من غازات الى غير ذلك .

وفيما يلي بعض التصورات التي قد تؤدي الى انجاح أى عملية من هذا النوع وهى :-

١ - أن تكون هناك عناصر منتخبة مسبقا مدربة ومعدة مثل هذه العمليات ويفضل أن تكون هذه العناصر أو بعضها ملزمة ببعض اللغات لتسهيل عمليات التفاهم والحوار وكذلك لها صفات معينة مثل ، الشجاعة الفائقة ، الثقة العالية بالنفس ، القدرة على التصرف والإبداع في أصعب المواقف مع سرعة البديهة إضافة للقوة البدنية الممتازة واتقان أساليب الاشتباك القريب بالأيدي والسلاح الأبيض مع العلم تام باستخدام الأسلحة المختلفة التي قد تستعمل في مثل هذه العمليات والمتفجرات . كما يجب تدريب هذه العناصر مسبقا على اقتحام أهداف وخصوصا ( الطائرات ) ومعرفة المداخل والمخارج والنقاط الواهنة في الطائرة مع إتضاح مكان خزانات الوقود لهم لكي يتلافوا التصويب عليها . ويجب التركيز في التدريب المسبق على دقة الرمي وخصوصا القناصين من الرماة مع التأكيد من تصغير الأسلحة المستخدمة وملاحظة عدم السماح بالخطأ خاصة بالنسبة للقناصة ، فمنع تلوح فرصة مواتية ( وقد يحدث ذلك أو لا يحدث ) عند التفاوض مع الخاطفين أو أثناء التنقل أو فتح باب الهدف «الطائرة» مثلا . عند ذلك يقوم القناص بفتح النار على الهدف بدقة متناهية والا فان الرمي هذا سينقلب وبالا على الرهائن وتفقد العملية هدفها .

٢ - كما ذكرنا يجب الاستمانة بسلطات البلد التي سوف تجرى عملية « الاقتحام » أو « تحرير الرهائن » فوق أرضها قدر

الامكان والتنسيق معهم وطبعا هذا الواجب يقرر من قبل القيادة وعلى ضوء المعلومات المتوفرة لديها من كافة الأجهزة المختصة وتقرر ما اذا كان التدخل هذا بموافقة تلك الدولة التي ستجرى العملية فيها ام لا . وإذا كان بهذه الكيفية ففي هذه الحالة ستكون تلك حليفا لنا لانجاح العملية . أما اذا كان المكس فمئذ يخطط للعملية بشكل آخر مختلف وتقرر كذلك مجموعة أو مجموعات قتالية أخرى يختلف واجبها عن المجموعة الأصلية التي ستكلف باقتحام الهدف نفسه أى السيطرة على المطار أو المكان الذى فيه الهدف من قبل قواتنا لكي تتحرك مجموعة الاقتحام بحرية وحماية لانجاح مهمتها تلك .

٣ - محاولة استخدام الوسائل الكيماوية والاستمانة بها والتي قد تكون لدى الدولة الخليفة التي ستنفذ لديها العملية أو مجموعة المجموعات التدخل الرسالة ومثال على ذلك .

تسريب غاز معين يؤدي الى « النوم » الشلل ، عدم الرؤية » مؤقتا بعد أن يكون قد ثبت طبيا عدم تعريضه حياة الإنسان للخطر وهذا يسرب الى داخل الطائرة عن طريق أجهزة التهوية أو أى وسيلة فنية أخرى وعندما تكون الطائرة جاثمة على الأرض فقط وأثناء طلب التزود بالوقود أو إصلاح عطب الى غير ذلك من الأسباب التي لا تجلب الشك الى المختطفين ، أو عن طريق رش بعض الاطعمة أو السوائل والمياه خصوصا ، بعض المواد الطبية النومة أو المخدرة الى غير ذلك . مساعئد وبعد معرفة الحالة في داخل الطائرة بالتعاون مع قائد الطائرة نفسه الذى قد يمدنا بمعلومات أو عن طريق المراقبة المستمرة يتم الدخول الى الطائرة واتخاذ الاجراءات الطبية السريعة لاعادة الرهائن الى صحتهم والقضاء القبض على الجناة . مع ملاحظة نزع المتفجرات التي قد تكون بحوزة

١ - كما حدث في عملية الطائرة الألمانية في مطار « مقاديشو » في الصومال عند استخدام المتفجرات الحديثة هذه في اقتحام الطائرة .

## موضوعات القوات الرئيسية

المختطفين فوراً وإبطال مفعولها بعيداً عن الركاب .

كل هذا يتم عندما تكون الطائرة جائمة وأثناء عملية المفاوضات والتي يجب أن يتم أطالها كما ذكرنا إلى أقصى مدى لانهاك المختطفين واسترخائهم بإيهامهم أن مطالبهم سوف تنفذ وبالتالي سوف يكون لدى عناصر الاقتحام دراسة حالة الخاطفين ومعرفة عددهم وأنواع أسلحتهم وهل معهم متفجرات أم لا . إلى غير ذلك من « استطلاع » دقيق ومفصل

١ - يجب أن تكون مجموعات الاقتحام مزودة بملابس « مدنية أو بدلات عمل خاصة بعمال المطارات ، أو برجال الطاقء أو الصيانة في المطارات أو أى زى آخر يبعد النظر عن القيافة العسكرية الاعتيادية أو الميدانية » كما يفضل أن تستخدم في تنقلها عجلات خاصة بشركات الطيران المروفة في المطارات أو أخرى اعتيادية اذا كان الهدف خارج المطار . مع ملاحظة أخفاء الأسلحة عن الامين .

والخلاصة : أن لا يكون التحرك بنمط عسكري اعتيادى .

كما يفضل أن يعطى قائد المجموعة هذه حرية التصرف على ضوء المواقف المستجدة أثناء عمله هذا ويجب أن يكون معلوما لدى عناصر الاقتحام أن سلامة « الرهائن » هي أهم شئ محاولين قدر الامكان درء الخطر عنهم والا فلا داعى للعملية اساساً ، حيث اذا كان الهدف مجرد القبض على الفاعلين أو الخاطفين أو قتلهم فيمكن أن تضرب الطائرة بقديفة م/د أو م/ط واحدة فقط وينتهى كل شئ أو أثناء تحليق الطائرة في الجو .

أو يمكن اذا كان المقصود في العملية هو القاء القبض على المختطفين فقط لمعرفة الجهة أو المخطط لهم ومرايمهم أو « للثار منهم » فهناك وسائل كثيرة وطرق مختلفة لامجال لبحثها هنا .

٥ - ان اغلب عمليات الخطف والاختطاف واحتجاز الرهائن التي تقوم بها بعض العناصر « بغض النظر عن مشروعيتها من عدمه » تكون دوافعها سياسية والمطالب التي تقدمها بعد العملية تكون أغلبها كذلك (٢) عليه يجب أخذ ذلك بنظر الاعتبار .

مع ملاحظة المامل النفسى والتوتر المصصى الذى يكون عادة هو المسيطر على القائمين بمثل هذه العمليات .

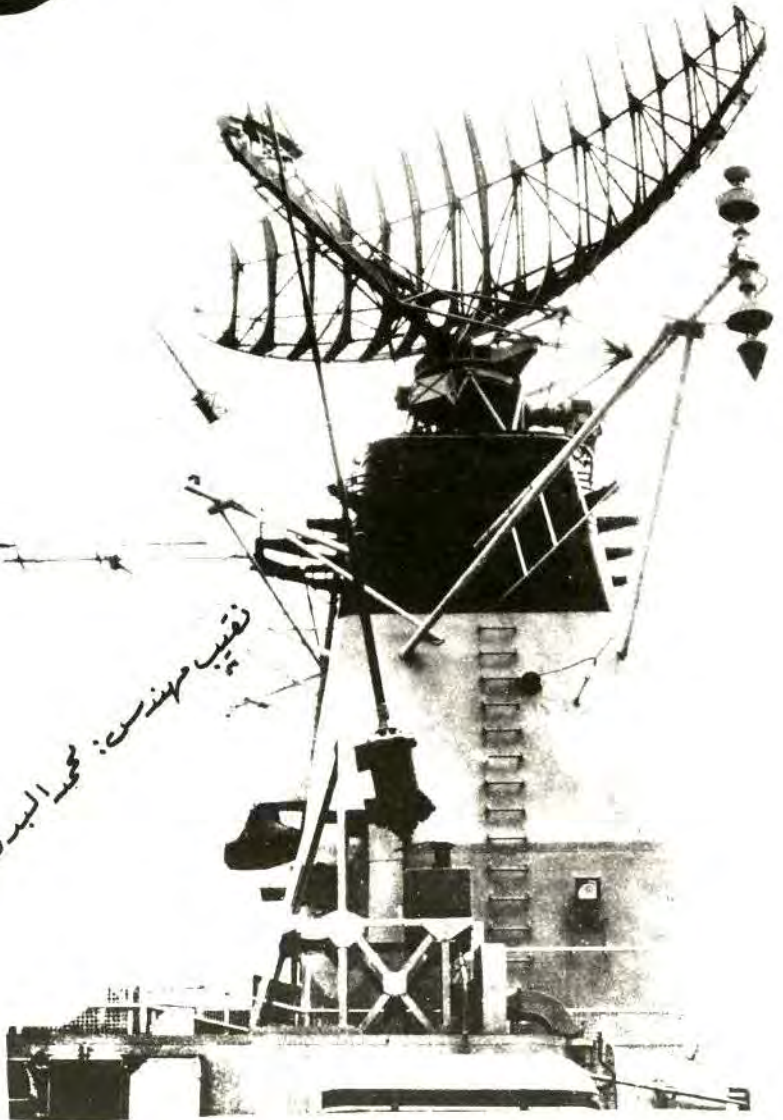
٦ - أما عن الوسيلة التقليدية والتي هي وجوب عناصر حماية خاصة في كل طائرة « خصوصاً الطائرات » يقظة على الدوام حاذقة مثل الصقر منقضة مثل الفهد متدخلة في اللحظة الحاسمة وقيل وقوع الحدث مثل الوميض مع ملاحظة أن تكون هذه العناصر مزودة بأسلحة فردية « من مسدسات الى غير ذلك » وعناد خاص يمكن اطلاقه داخل جسم الطائرة أو أثناء الطيران ولا يؤدي الى حدوث ثغرات أو فجوات في جسم الطائرة وبالتالي يؤثر على سلامة الطائرة بمن فيها وقد حدث تطور كبير في صناعة الأسلحة الصغرية والتي تستخدم في الدفاع عن النفس أو إفشال خطط المهاجمين مثل « القذاحات التي تنفذ غازاً يصيب المهاجم بالعمى أو الاقلام أو الساعات أو قنابل صغرية مصنعة لهذه الأغراض (٣) وبذلك تتمكن جماعة الخمسة من السيطرة على الموقف وتجريد المشاغين أو المهاجمين من أسلحتهم .

٢ - لا يخفى ان هناك اشخاص يقومون بمفردهم بمثل هذه العمليات لدوافع مختلفة « مادية ، ابتزاز ، أو الفرض الحرب فقط من جهة الى جهة أخرى أو أسباب أخرى كثيرة لامجال لذكرها هنا .

٣ - عند استخدام مثل هذه الوسائل يجب أن يدرس فنيا تأثيرها على الركاب وملاحظة وجود مضادات لهذه الغازات .

# رادار البحث

نقيب مهندس: محمد البدرى



## رادار البحث

ارتفاع هوائى الرادار من  
سطح البحر بالامتار

وباعتبار ان ارتفاع الهدف = ارتفاع  
الهدف = ١٠ امتار .  
فان بعد الافقى = ١٤ ميل بحرى .

ومن هنا يتضح مدى قصر مسافة  
اكتشاف الاهداف السطحية بالرادارات  
المحمولة على ظهر البواخر واهمية الاستطلاع  
الجوى .

وفي حالة وضع رادار البحث على متن  
طائرة استطلاع او طائرة عمودية فان حجم  
الرادار ووزنه يصبح محدودا بدون شك  
مما يترتب عليه استخدام أعلى تردد للرادار  
من ١٤ الى ١٦ بليون ذبذبة / ث عادة  
للحصول على أكبر كسب ممكن للهوائى فى  
الكان المخصص له وباستخدام تردد أعلى  
للرادار فان قدرة تمييز الاهداف المتداخلة  
وتحديدتها يكون أفضل ، وعلى الرغم من  
الحدود المرسومة لحجم رادار البحث  
المحمول بالطائرة ، من حيث الوزن والحجم  
الا انه يغطى نتائج أفضل بكثير من أى رادار  
مثبت على ظهر باخرة بالنسبة لاكتشاف  
المبكر للاهداف السطحية ومن ثم فان أى  
خطوة تتخذ للوقاية ضد رادار البحث  
باستخدام أجهزة التصنت ضد الرادار  
يجب ان تغطى اوسع نطاق للتردد من (١)  
الى (١٨) بليون ذبذبة / ث مع درجة احتمال  
كبيرة للكشف . أى ان يكون قادرا على  
الاكتشاف الفوري للمسحة الاولى لهوائى  
رادار البحث من أى نوع يقع ترده داخل  
نطاق أجهزة التصنت ضد الرادار .

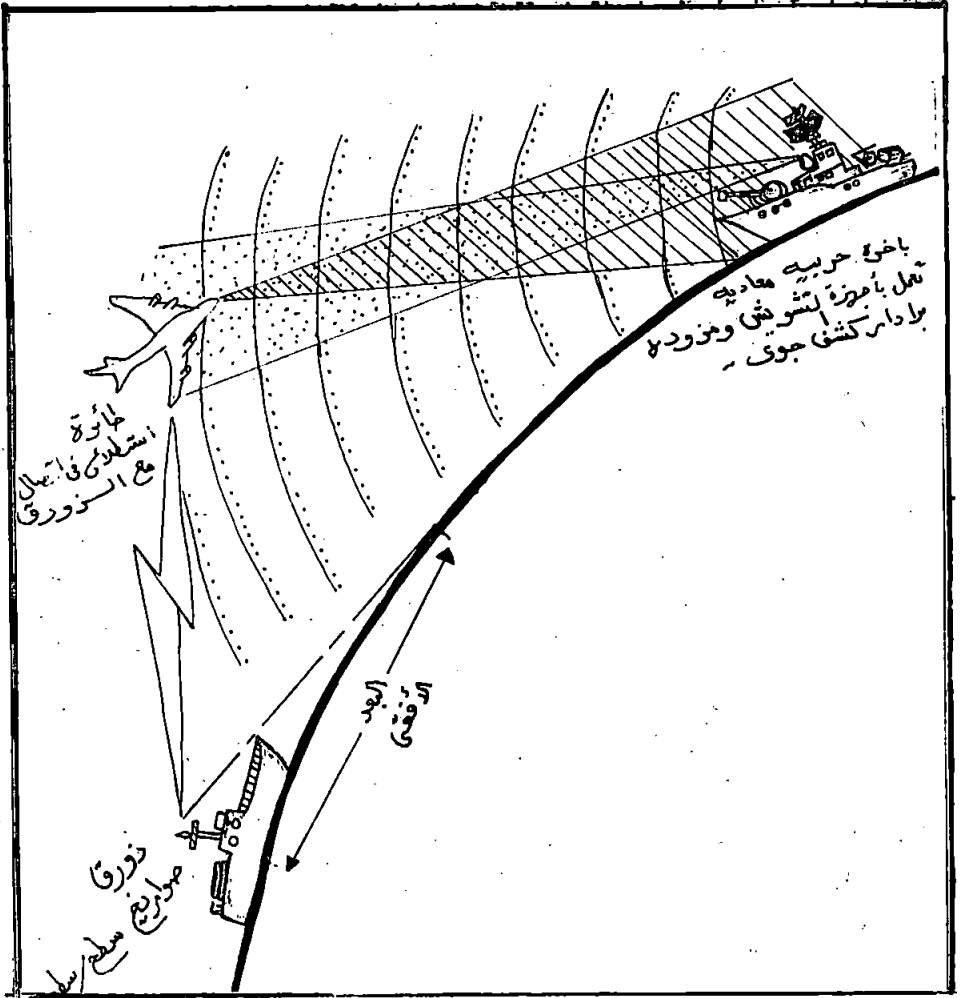
وواضح أن ضيق نطاق التردد فى أجهزة  
التصنت ضد الرادار شئ غير مرغوب فيه  
اذا كنا نحرص على كشف رادارات البحث  
فى وقت مبكر ، وباعتبار ان نطاق التردد  
المستخدم لأجهزة التصنت هو ١٠ بليون  
ذبذبة / ث فان نسبة احتمال كشف أى  
رادار يقع فى نطاق التردد ( - ٤٠٠٠ بليون  
ذبذبة / ث ) يكون ٢٥ ٪ وهى نسبة

ان أى اسطول بحرى يولى رادارات  
البحث البعيدة الذى اهتماما كبيرا باعتبارها  
أحدى المصادر العملية للحصول على  
المعلومات لمعرفة ابعاد واتجاهات الاهداف  
البحرية والجوية بأنواعها وفى حدود ابعاد  
مسافة لازمة ، وقد ثبت رادار البحث على  
متن باخرة ليمطى معلومات محدودة ولنفس  
المنطقة او على متن طائرة استطلاع او طائرة  
عمودية ليمطى ابعاد ومناطق اوسع وفى حالة  
وضع الرادار على متن باخرة فان الطاقة  
والحجم لايعدان من العناصر المحدودة وفى  
هذه الحالة تستخدم الموجة ( ) وكذلك  
الموجات الاخرى ( ) و ( ) للقطع  
الصغيرة وذلك بسبب حجم الهوائى الذى  
يتناسب عكسيا مع زيادة التردد المستخدم  
وقد يستخدم فى بعض القطع البحرية  
الموجتين ( ) و ( ) حيث تخصص  
الموجة ( ) للانداز المبكر ضد الطيران  
والموجة ( ) لكشف الطيران المنخفض  
والاهداف البحرية .

اما رادار الملاحة فقد يستخدم كرادار  
للبحث وهو يعمل فى نطاق ( ) باستمرار  
وفى حين يمكن رادار البحث الجوى من  
اعطاء مدى جيد للكشف بالنسبة للاهداف  
الجوية فانه غير فعال بالنسبة للاهداف  
السطحية وذلك بسبب تقوس الارض  
لكرويتها وارتفاع الهوائى عن مستوى سطح  
البحر الذى لايزيد عادة عن العشرة امتار  
ويمكننا ان نقول ان المدى الأفضل للرادار  
بالنسبة لكشف الاهداف السطحية هو الافقى  
او مدى البصر فى احسن الظروف ، والمعادلة  
التالية تبين هذه العلاقة :

$$\text{البعد الافقى بالاميال} = 2.22$$

ارتفاع الهدف عن سطح البحر +  
بالامتار



لو تمكن العدو من معرفة الاتجاه فإنه بعدم قدرته على معرفة بعدنا عنه لا يمكنه من استخدام صواريخ السطح / سطح البعيدة المدى والتي تطلق عادة على أهداف أبعد من الأفق بمساعدة طائرات الاستطلاع التي تزود الصاروخ بالمعلومات الأولية عن اتجاه الهدف وبعده قبل أن يدخل الهدف داخل نطاق عمل الرادار الخاص به ، فإذا التشويش على رادار البحث لطائرات الاستطلاع هذه يمنعها من إعطاء المعلومات الأولية اللازمة وبالتالي فإن الصاروخ لا يصل

مجلة جيش الشعب - ١٧

ضئيلة جداً أما نسبة احتمال كشف أول مسحة لهوائي رادار البحث ذات ٢٠ نبضة / ث هي ٢٥٪ وهي نسبة ضئيلة أيضاً أي نسبة احتمال كشف نبضة واحدة من كل ٢٠ نبضة وبحساب آخر فإن زمن التأخر في اكتشاف رادار البحث يصل إلى (١٠٠) ثانية باعتبار معدل دوران هوائي رادار البحث (٦) دورات في الدقيقة الواحدة .

إن التشويش على رادار البحث يكون أجدي بالنسبة للأهداف البعيدة وذلك لمنع العدو من الحصول على قياس البعد ، وحتى



لانكون فادرة على التمييز بين هذه الردودات .

ويتم بث التشويش السالف الذكر باستخدام جهازى ارسال يعملان على نفس التردد مع اختلاف محدد في توافق الارسال وزاوية البث بحيث تكون محصلة الارسالين هي انعكاسات التشويش المطلوب كما انه يمكن استخدام نفس الطريقة لتشويش على رادارى بحث مختلفى التردد ، وذلك باستخدام جهازى ارسال للتشويش يختلف تردد احدهما عن الآخر بقدر معلوم يكفل ان تكون المحصلة هي التشويش المطلوب عن الجهازين .

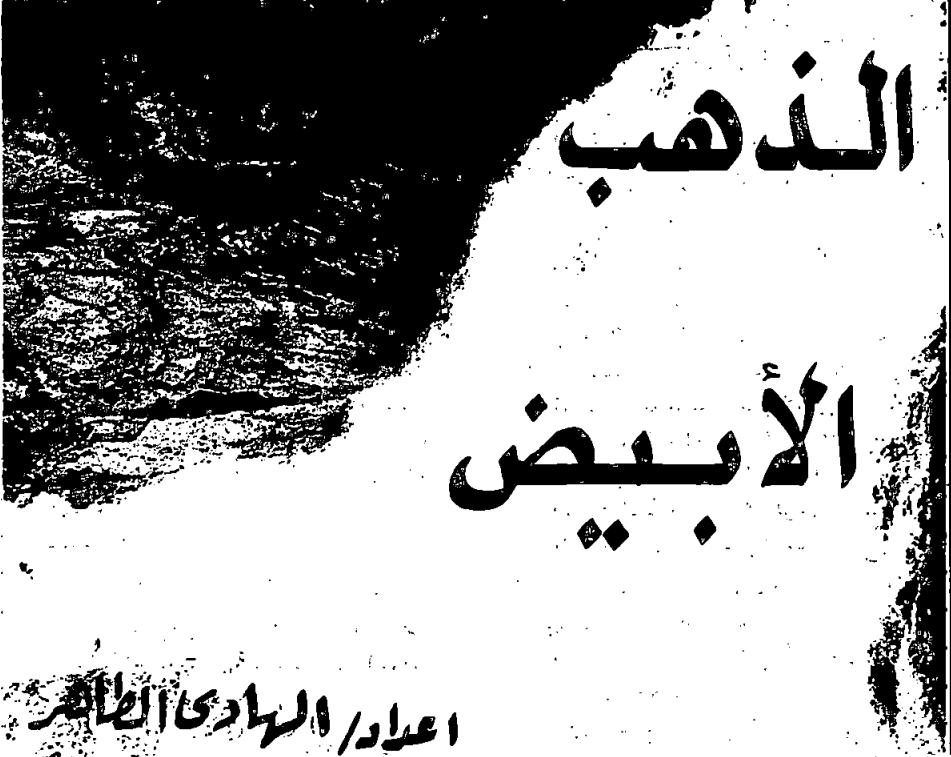
رادار تتبع الهدف بضبط التنديف

العدد القادم ان نساء الله

الى المرحلة التى يمكنه فيها تتبع الهدف باستخدام راداره الخاص واذا كان من المتعذر ان تحمل القطع البحرية أجهزة التشويش التى تغطي كل نطاق التردد من (١) الى (١٨) بليون ذبذبة / ث فان افضل اختيار ممكن هو تغطية التردد من (٧) الى (١٢) بليون ذبذبة / ث وذلك للاسباب التى سبق ذكرها بالنسبة لرادارات البحث .

كما يمكن التشويش ببث تردد واسع النطاق ضد رادارات البحث وذلك بقصد زياده نسبة التعوش في ردودات الارسال بحيث تصبح مهمة جهاز الاستقبال في رادار البحث صعبة بالدرجة التى لا يمكن التمييز الهدف من ردودات التشويش وبالتالي لا يمكن معرفة بعده واتجاهه وفي هذه الحالة فان استخدام الدوائر المضادة للتشويش في رادار البحث غير ذات جدوى ، حيث انها





# الذهب

## الأبيض

اعداد/ الهادي الطاهر



هذا ما سوف يحدث في السنوات القادمة بفضل الجبال الجليدية .

ان العالم « بول اميل فيكتور » الذي يعتبر الاب الروحي للبعثات القطبية الفرنسية خطط لرى الاراضى السعودية بالماء العذب الناتج عن ذوبان الجبال الجليدية العائمة وقد يتساءل المرء عن مدى واقعية تنفيذ هذا المشروع .

وقد استند العالم « فيكتور » على ان المتر المكعب من هذا النوع من المياه رخيص التكلفة وعندما تشاهد جبلا من الجليد العائم بالقرب من سواحل السعودية فلا تحسبه سرايا . اذ ان المشروع سوف يتحقق خلال العشر سنوات القادمة .

نحن نعلم انه في حروب الصحراء تحتاج الجيوش الى النفط والى الماء . فبدون الماء تصبح حرب الصحراء خاسرة لكل المتحاربين وخاصة الطرف المهاجم حيث غالبا ما يكون موقعه بعيدا عن مصادر المياه وقد تمكن الرسول صلى الله وسلم واصحابه في موقعة بدر من المراقبة بجوار اقرب بئر للمياه وبذلك ضمن المسلمون لانفسهم السقاية .

كذلك في مصر الحديث راينا كيف ان مونتجورى اختار مكان المعركة عند العالمين حيث كانت المياه متوفرة لديه بعكس روميل المهاجم .

فلو كانت الصحراء كثرة المياه والخضرة فهل كانت تتغير وجهة التاريخ ؟



## موضوعات عامة

وتتمثل الفكرة في جسر هذه الجبال الجليدية الى مناطق الاستهلاك ، وقد اعجب بها الامير محمد الفيصل الابن الاكبر للمرحوم الملك فيصل حين علم بها وتولدت عنها انشاء شركة مسعودية فرنسية مشتركة هي « الشركة العالمية لتقل الجبال الجليدية » وقد عين الامير الفيصل مديرا لها .

وقد صرح الامير « لقد اخترنا فرنسا لانها وضعت ملقا علميا وتقنيا كاملا للمشروع » دراسة وسائل النقل - المعدات - تسليم اول جبل جليدي « تبلغ تكاليفه مائة مليون دولار .

اذن فالعملية جادة وقد عقد مؤخرا مؤتمر دولي بفرنسا لبحث هذه الدراسات واخذت هذه الفكرة تختبر في رؤوس عديدة فبالاضافة الى العرب الذين يحلمون بمشاهدة اراضيهم وقد تحولت الى بسط خضراء .

نجد الاستراليين قد اهتموا بها لتنفيذ مشاريعهم الزراعية على السواحل الغربية الصحراوية لقارتهم .

وحتى الامريكان جذب انتباههم امكانية تنفيذ هذا المشروع وخاصة بولاية كاليفورنيا

وحتى يسهل علينا فهم هذا المشروع نغنا نبدا في تحليله من الوجهة العلمية .

من المعروف ان الماء العذب شيء نفيس ونادر على كوكبنا بالرغم من الفيضانات التي تحدث احيانا والأمطار الموسمية فانها لاتمثل سوى ٢٪ من كمية المياه على الارض اصلا ٩٧٪ الباقية هي مياه البحار والمحيطات .

ثم ان هذه الكمية المحدودة من المياه العذبة مجمدة في ٩٩٪ من الحالات . فانهارنا وبعثنا المياه الجوفية تمثل ١٪ من المياه العذبة في الكرة الارضية اما الباقي فهووزع على القطب الجنوبي (٩٠٪) والقطب الشمالي وجرينلاند (٨٪) وبقية انحاء العالم (١٪) .

فاذا ذاب كل هذا الجليد فان مستوى المحيطات سوف يرتفع الى والى ستين مترا . ويرى العالم «بول فيكتور»

ان القطب الجنوبي يتجدد باستمرار نظرا للجبال الجليدية التي تتكون كل سنة بمعدل عشرات الملايين فاذا سحبت المئات منها فلن يؤثر ذلك أو يغير من الامر شيئا .

كيف يمكننا اذن الاستفادة من مثل هذه الكمية من المياه العذبة المجمدة في القطب الجنوبي والتي لا تنضب ؟ ان ذلك ممكن نظريا !...

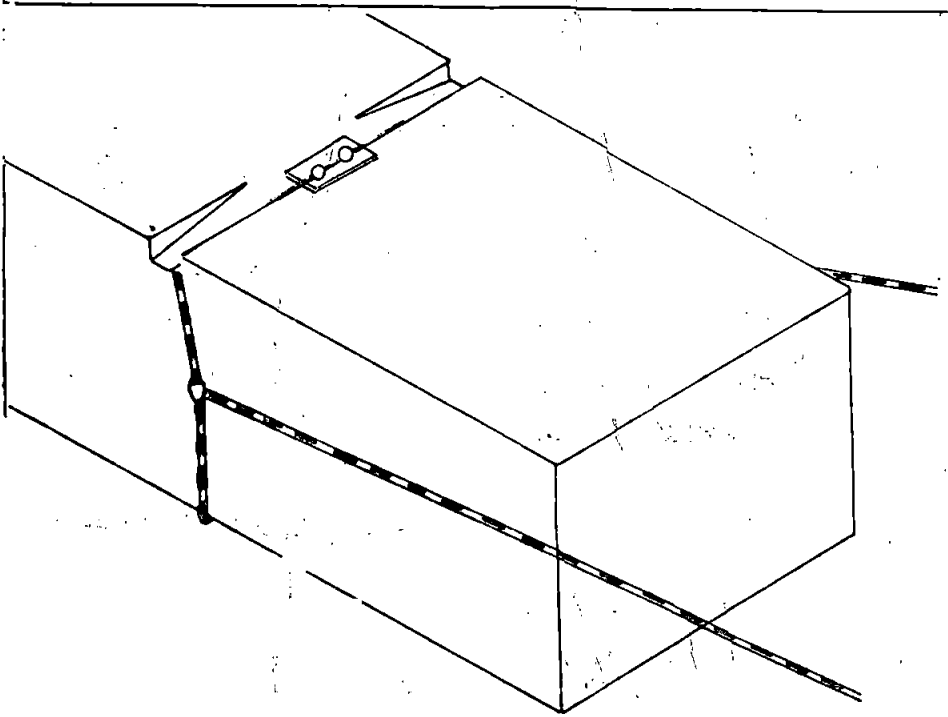
هذه الجبال الجليدية التي تنساب مع التيار المائي حول القلنسوه القطبية الجنوبية يمكن اكتشافها بواسطة الاقمار الصناعية ، ثم يقع الاختيار على الجيدة منها ذات المستوى النشط والتي لاتلوب الا بصوبة انهاء جرها لتظل متزنة وذات قطع جيدة يبلغ طولها كيلو مترا واحدا وعرضها ٢٥٠ مترا وغطائها من ٢٥٠ الى ٢٠٠ مترا وتصل اوزانها حتى ٨٥ مليون طنا .

وتختلف على هذه القطع الجليدية بواسطة جهاز « السونار » لاستبعاد الكتل المتصدعة ثم تطلق الاجناب والقاع في مائة وعشرين هكتارا من القماش الخاص قصد تكوين حشية أو مرتبة عازلة من الماء البارد بين الكتلة والبحر لمنعها من الذوبان .

اما بالنسبة للجزء البارز من الكتلة الجليدية فتكون بحيرة على سطحه تقوم بنفس دور المرتبة فتحد من الذوبان والتبخر

وهكذا تبني العملية سهلة ميسرة الا ان المراحل السابقة تتطلب مستوى تقنيا متقدما للغاية لايوفر حتى الآن بالنسبة لبعض العمليات .

وتجدر الإشارة هنا الى تصريح كلود ريفو المدير المساعد لمركز ابحاث المحيطات حيث يقول : « بالرغم من ان التقنية البحرية التي نحتاج اليها في بعض العمليات ضمن هذا المشروع قد وصلت الى درجة مطمئنة الا انه تبقى أمامنا مشكلة تتمثل في كيفية تطهير احوال البحر السيئة مثل التيارات والعواصف ، وفي طريقة العزل الحراري للجبل الجليدي اثناء هذه الرحلة الطويلة من القطب الجنوبي وحتى سواحل



## طريقة السحب بالسلك ذو الحلقة

الهاذة عند خط عرض ٤٠ جنوبا . وهي مناطق خطرة على الملاحة البحرية إذ تبلغ سرعة الريح فيها من ١٠٠ الى ٢٠٠ كم في الساعة .

ويستترك العالم « فيكتور » بخصوص هذه النقطة « ما على القاطرات في هذه الحالة الا الاحتماء تحت ربيع الجبل الجليدى المتحرك بسرعتة الاقتصادية حتى تتم بالامان » .

ثم ان جبل الجليد سوف يخضع لقوة «الكوريلوس» الناتجة من تأثير دوران الارض الامر الذى يسبب خروجه عن خط سيره .

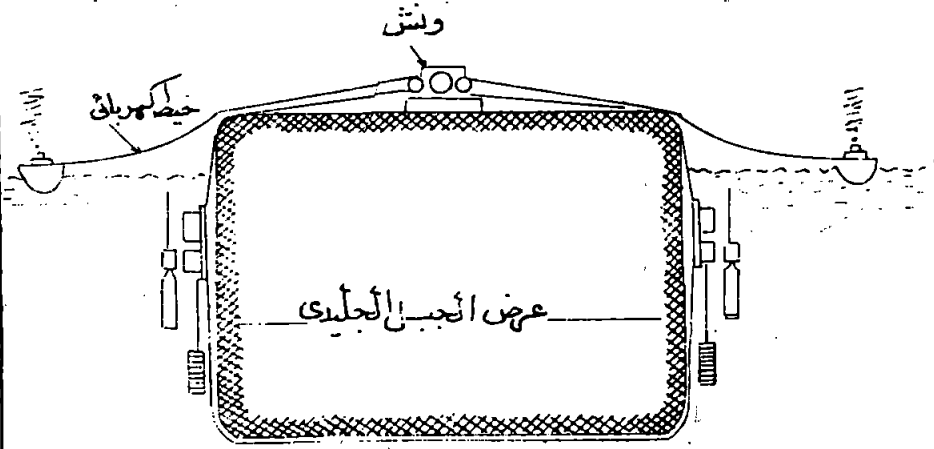
ان هذه الرحلة الطويلة التى تبلغ مسافتها ٦٠٠٠ ميلا بحريا ( ما يقارب ١٠.٠٠٠ كلم ) لن تكون سهلة حسبما يراه الاستاذ برونو من جامعة كندا إذ يقول : « نحن الكنديون نظم مدى صعوبة العملية

شبه الجزيرة المريية » .

ويرد عليه العالم « بول فيكتور » صاحب المشروع بقوله « ان الجبال الجليدية لا تنوب بمثل هذه السرعة ، فحياتها العادية تبلغ من ثلاث الى عشر سنوات (حسب حجمها) وعملية نقلها لن تستغرق سوى من ستة الى تسعة اشهر » .

ان القطر ليس بالعملية السهلة ، فهو يحتاج الى خمس قاطرات بقوة سحب اجمالية تبلغ سبعة مطن ، تستغرق من اسبوع الى اسبوعين لتصل بهذه الكتلة الجليدية الى السرعة الاقتصادية وهى عقدة واحدة « ١٨ كم / ساعة » .

وعلى القاطرات الخمس ان تخترق بحملها منطقة الدائرة الهاذرة الموازية لخط الاستواء حول خط عرض ٥٠ وكذلك الدائرة



## عجلة أود ولاب التجديف

( حوالى سنة كاملة ) لتذوب منه طبقة تبلغ سمكها ١٥ مترا فقط .  
ولكن هناك طريقة أخرى وهى مضخات تطلق الماء فى الجو فيجعلها تسخن بمشعة درجات . فنزول هذا المطر الدافئ سوف يجعل من ذوبان الثلج .

وهكذا نحصل على أنقى مياه عذبة موجودة فى العالم تصب فى ناقلات التوزيع بتكاليف زهيدة جدا تقل مرتين عن تكلفة الماء الناتج عن عملية تكرير مياه البحر .

فهل ياترى يتغير وجه الصحراء ويتغير التاريخ بعد اتمام هذا المشروع ؟!

ولنا خبرة طويلة مع الجبال الجليدية من وزن ٣٠٠٠٠ طننا وقد تمكنا من تغيير مسارها عندما اقتربت من أحد أرصفة النفط المائمة « وبضيف » طبما ان ترويض هؤلاء «الاطفال» ليس بالامر الهين » .

وفى نهاية المطاف سوف يلقى الجبل مرساه عند مدخل البحر الاحمر لانه لن يستطيع المرور من مضيق باب المندب حيث يبلغ عرض المدخل ٨٠ مترا والمق قليل هناك .

ولكن لن يترك الجبل يذوب هدرنا بفعل الشمس ان ذلك يحتاج الى ٢٠٠٠ ساعة



# هل يمكن كسر احتكار صناعة السلاح في

لماذا؟



بقلم : فوزى الشيباني

## مقدمة :

كثيرا ما تظالعنا الصحف والمجلات والأذاعات المحلية والعالمية بأنباء واحصائيات عن المبالغ الضخمة التي ترصدها معظم دول العالم لميزانياتها العسكرية والتي تمثل جزءا كبيرا من دخلها القومي (١) والجزء الأكبر من الميزانية العسكرية ينفق بالطبع في شراء وتصنيع وتطوير المزيد من الأسلحة المستحدثة التي تفوز أسواق السلاح يوما بعد يوم وبها العديد من المزايا التي تحمل بالتبعية المزيد من امكانيات الدمار للعدو .

على مستوى أعلى وهو النادي القري ورغم ذلك فقد تقدم لعضويته أعضاء جدد من النادي القديم مثل الصين والهند وسويسرا بل الإدهى من ذلك أن دولاً أخرى لم يسبق لها الاشتراك حتى في النادي القديم قد انضمت لعضوية النادييين بما مثل إسرائيل بل وأصبحت عضواً نشطاً في أسرع وقت .

وكلما أقرأ عن هذه الميزانيات الضخمة التي ترصدها الدول لشراء السلاح كلما يرادوني هذا السؤال محل موضوعنا وهو « هل يمكن كسر احتكار صناعة السلاح في العالم ؟ » وبصفة خاصة فيما يتعلق بنا نحن العرب يكون هذا السؤال أكثر إلحاحاً .

وقبل الإجابة على هذا السؤال وبعد أن عرفنا الدول المحتكرة يجب أن نتعرف على سياستها الاحتكارية وعلى أثرها في العالم .

### الدول المحتكرة وسياساتها الاحتكارية

لقد عرفنا أن عدداً قليلاً من الدول كانت إلى عهد قريب تحكر تصنيع وسويق السلاح وحتى بعد نجاح بعض الدول الأخرى في غزو سوق السلاح وإنتاجه احتفظت هذه الدول الكبرى بتأثيرها الهام وبكلمتها المسموعة التي يحترمها الجميع « وأن كان الصوت الألماني أخفت الأصوات الآن وأقلها أثراً »

وكان الملاحظ حتى وقت قريب لا يتجاوز العشر سنوات الماضية للمتجول في معارض السلاح المختلفة التي كانت ومازالت تقام بين الحين والحين من قبل الدول المنتجة له أن دولاً معينة لا يتجاوز عددها العشرة هي التي تحتكر إنتاج وتصنيع وتسويق السلاح في العالم على مختلف أغراضه واستعمالاته سواء برية أو بحرية أو جوية . وكانت أبرز هذه الدول - أعضاء نادي هنتجي السلاح - هي أمريكا وروسيا وإنجلترا وفرنسا وألمانيا

وفي العشر سنوات الأخيرة لاحظنا أن دولاً أخرى كانت بعيدة عن الاضواء أو قريبة منها استطاعت الانتساب إلى عضوية هذا النادي مثل بعض الدول الآسيوية الصغيرة بل بعضهم أصبح عضواً فعالاً يتمتع بكامل حقوق العضوية مثل الصين وإيطاليا والهند وبلغوسلافيا وتشيكوسلوفاكيا والسويد وأستراليا وسويسرا وإسرائيل والبرازيل واليونان والإرجنتين وبلجيكا واليابان وغيرهم وذلك على سبيل المثال لا الحصر . وأن كان ما يزال للدول الخمسة المؤسسة لهذا النادي كلمتها المسموعة والتي يحترمها باقي الأعضاء ويتداول زعامة النادي غالباً أمريكا أو روسيا .

وعندما زاد عدد أعضاء ومنتسبي هذا النادي شكل أعضاؤه المؤسسون نادياً آخر







## ثانيا : انتقاص الحريات واستقلال الدول المشترية :

اتخذت تجارة السلاح وسيلة من وسائل الضغط والتدخل السياسي الذي تمارسه الدول المنتجة على الدول المشترية . لذلك نجد أنه في معظم الاحيان مثلا تشترط الدول

البائعة على الدول المشترية - بالإضافة الى الثمن الباهظ كما أوضحنا لهذا السلاح - عدم استخدامه والتصرف فيه بمعرفة الدولة المشترية الا بعد استئذان الدولة البائعة والرجوع اليها .

ومثال آخر وهو ان تشترط الدول المنتجة لانتماء الصفقة أن ترتبط معها الدول المشترية في ائتلاف دفاعية ومعاهدات وقواعد عسكرية أو ارسال خبراتها بحجة التدريب مستقلة بذلك امكانيات وموارد الدول المشترية التي غالبا ما تتمتع بموقع استراتيجي أيضا وذلك لتحقيق أمنها هي - الدولة المنتجة - وسلامتها ومصالحها أولا وقبل كل شيء .

## ثالثا : اشغال نار الحروب المحدودة بين الدول الصغرى :-

لاشك في ان الحروب تخلق رواجاً في

وابتعت الدول المحكرة جميعها سياسة انت لها نتائجها السلبية على معظم دول العالم التي هي في حاجة الى هذا السلاح ونتائج هذه السياسة باختصار كالآتي :-

## أولاً : استنزاف ثروات الشعوب

من المعروف ان هذا النوع من السلع - سلعة السلاح وملحقاته من قطع غيار وذخيرة ووقود للصواريخ وخلافه - هي سلعة باهظة الثمن تحقق لمنجبيها وتجارتها أرباحاً هائلة بالنسبة لتكلفة انتاجها . معنى هذا أن الدول المشترية تدفع من مواردها القومية مبالغ طائلة للحصول على الاسلحة التي تكفل لها الامن القومي (٢) وجزء كبير من هذه المبالغ يذهب في صورة أرباح كبيرة لخزائن المنتجين والتجار سواء على مستوى الدول أو الشركات والافراد . وهذه المبالغ الضخمة التي تدفع ثمناً للسلاح أصحابها - خاصة الدول الفقيرة - هم في أشد الحاجة اليها لانفاقها على شعوبهم لرفع مستواهم (٣) وهكذا تزداد الدول الغنية غنى وتزداد الدول الصغيرة الفقيرة فقراً . لذلك فان هذا النوع من التجارة هو عبارة عن استنزاف واستغلال لثروات وأموال وموارد الشعوب الصغيرة والفقيرة .

سوق السلاح نتيجة للاستهلاك المستمر للسلاح وملحقاته وبالتالي تحقق مزيدا من الارباح للدول والشركات المنتجة للسلاح .

لذلك تحرص هذه الدول بين الحين والحين على اثاره الحروب المحدودة والعمل على استمرارها بين الدول الصغرى وبين جيران المنطقة الواحدة متحكمة في نتائجها ومقدرة لمواقفها ، و احيانا تثير الحروب الاهلية والفتن الداخلية والمؤامرات بين ابناء الشعب الواحد لتحقيق هذا الغرض . والامثلة كثيرة على ذلك .

ولو تأملنا قليلا هذه الحروب الصغيرة والمنازعات على الحدود بين الدول لايقنا ان المستفيد الوحيد هو الاستعمار وتجار السلاح وان المتضرر الوحيد هي شعوب هذه الدول التي تعتبر وقودا لهذه الحروب .

**رابعا : وسيلة من وسائل الاستعمار السياسي والاقتصادي :**

نتيجة لتسود الدول الصغرى في الحروب المحدودة التي سبق وان تكلمنا عنها والعدم احساسها بالامان والاطمئنان وحاجتها المستمرة والملمحة للسلاح للدفاع به عن نفسها وما يترتب عن ذلك من ديون وازمات اقتصادية تجد بعض هذه الدول نفسها مضطرة للاستئجار بدولة كبرى متوهمة انها بذلك تستطيع حمايتها والدفاع عنها وتحقيق امنها الداخلى والخارجى . و احيانا لا تنتظر الدول الكبرى حاجبة المصلحة الطلب او الاذن من الدولة الصغرى بل تتدخل هي من تلقاء نفسها بحجة حماية مصالحها المهددة في المنطقة . ومن هنا يبدأ الاستعمار السياسى والاستغلال الاقتصادى لهذه الدول مما يستدعى غالبا التدخل في شئونها الداخلية فيما بعد .

**خامسا : الشعوب الصغيرة هي حقل تجارب لأسلحة الدول الكبرى :**

تتخذ الدول الكبرى المنتجة للسلاح من ابناء الشعوب الصغيرة التي خلقت الصراع بينها - كما ذكرنا - والتي غالبا ما يكون

مجلة جيش الشعب - ٨٦

كل طرف منحاذا لمسكر معين - شرقى او غربى - بالافسافة الى استنزاف ثرواتهم تتخذ منهم حقلا لتجربة اسلحتها الحديثة والتي لم تكن قد تمت تجربتها من قبل لمعرفة اثرها التدمرى . فكانما ابناء هذه الدول الصغيرة بالنسبة للدول الكبرى هم الحيوانات التي يستخدمها العلماء في مختبراتهم لاجراء تجاربهم عليها . وبذلك تصبح الحرب بين الدولتين الصغيرتين حربا بين سلاح وسلاح . وتصبح الدول الصغيرة بمثابة قطع الشطرنج بين الدول الكبرى .

**سادسا : خطورة احتكار السلاح على السلم العالمى :**

في الواقع تعتبر القوة في عصرنا هي البدا الغالب على بقية المبادئ الاخرى . ويعتبر السلاح هو العنصر الرئيسى الذى تركز عليه القوة . فكلما زاد تملك الدولة للسلاح كلما زادت قوتها وبالتالي علا صوتها في ارجاء المعمورة .

لذلك فان احتكار دول قليلة لانتاج وتصنيع وتسويق السلاح الذى يعتبر العنصر الرئيسى للقوة كما اوضحنا امر له خطوره على السلام في العالم حيث تتحكم هذه الدول الثقيلة في مصر العالم . لكن

كلما زاد حجم انتاج وتوزيع الاسلحة كلما زادت فرصة تحقيق السلام في العالم . وحتى الان نجد بعض الدول الكبرى تعتبر نفسها الشرطى العالمى دون ان يكلفها المجتمع الدولى بهذا الدور دافعا الى ذلك احساسها بقوتها اللاتانية .

**حاجتنا نحن العرب لكسر احتكار السلاح :**

اذا كانت دول العالم اجمع مطالبة بكسر احتكار السلاح لاسباب التي اوضحناها سلفا فاننا نحن العرب بصفة خاصة احوج من غيرنا لكسر هذا الاحتكار لاسباب المذكورة ولاسباب اخرى تتعلق بنا نحن العرب وهى : -



### أولا : وجود عدو خطير بيننا :

لقد اشترك الاستعمار والصهيونية العالمية - كما يعلم الجميع - في احتلال فلسطين وإقامة دولة إسرائيل منذ ثلاثين عاما في قلب المنطقة العربية . وقد استمرت إسرائيل منذ هذا التاريخ في تهديد الأمة العربية من طرد للمواطنين إلى احتلال للأرض واستمرار في التوسع ، وبذلك أصبح هذا الكيان الدخيل مصدر قلق وتهديد وإزعاج دائم في المنطقة ولم تعد المشكلة الآن مشكلة فلسطين فحسب بل أصبحت مشكلة الأمة العربية دون سائر العالم .

والحروب العديدة التي قامت بين العرب وإسرائيل والتي ستستمر قطعا ما دامت المشكلة قائمة تفرض علينا نحن العرب ضرورة امتلاك السلاح الذي ندافع به عن أنفسنا خاصة وأن عدونا يمتلك ترسانة هائلة من السلاح ويتفوق علينا تفوقا كبيرا في هذا المجال معتمدا على الاستعمار والصهيونية العالمية اللذين يفقدان عليه السلاح والمال بدون حساب (٤) بل الأدهى والأمر أن إسرائيل نفسها أصبحت منتجة للسلاح (٥) بل مصدرة له أيضا ولها أسواق كثيرة في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية . والشئ الخطير الذي يدعو للدهشة هو المعلومات التي تشير إلى أنها تمتلك أسلحة ذرية وأن

لديها من المواد المشعة التي تصنع منها القنابل الذرية ما يكفي لصنع عشر قنابل ذرية (٦) .

### ثانيا : امكانيات العرب المادية والبشرية والعلمية :

لقد خص الله المنطقة العربية بنعمة عظيمة من نعمه العديدة علينا فواجدها في منطقتنا كثيرا من المواد الخام أهمها النفط الذي يعتبر إحدى السلع الاستراتيجية الدولية التي لا تقل أهمية عن سلعة السلاح أن لم تفوقها أهمية مما يدخل على خزائن الدول العربية النفطية آلاف الملايين من الدولارات سنويا الأمر الذي يزيد كثيرا عن حاجاتها الفعلية . أي أننا نحن العرب نمتلك من الموارد المادية ما يجعلنا قادرين على تحمل أعباء إقامة هذه الصناعة في بلادنا . كما أننا نمتلك من الموارد البشرية والأيدى العاملة والعقول المفكرة ما يؤهلنا لهذا النوع من الصناعة وما يجعلنا نستطيع أن نلحق بالدول التي قطعت شوطا كبيرا في هذا المضمار .

### ثالثا : موقع المنطقة العربية الاستراتيجي من خريطة العالم :

يلاحظ المتأمل في خريطة العالم لأول وهلة أن المنطقة العربية تتوسط العالم مجلة جيش الشعب - ٨٧

بتصنيع السلاح بنفسها سيخدها كثيرا من الناحية السياسية حيث يجعلها حرة في انتهاج السياسة التي تناسبها وتتفق مع مبادئها .

### خامسا : التزام بعض الدول العربية بمساعدة الحركات التحررية والوطنية في العالم :

لتتزم بعض الدول العربية بدافع من مبادئها بمساعدة الحركات التحررية والوطنية الثورية في جميع انحاء العالم بقضى «نظر» عن جنسياتها بالمال والسلاح ، ولا شك ان هذا التصرف لا يرضى الاستعمار العالمى ولا الرجعية العالمية حيث غالبا ما تكون هذه الحركات الثورية ضد مصالحهما . لذلك فدائما ما تخلق المشاكل بين هذه الدول التي تقدم المساعدات وتلك الدول الاستعمارية محتكرة السلاح مما سيؤثر بالتأكيد على مبيعات الاسلحة التي تتخذهها الدول الكبرى كما سبق ان اوضحنا وسيلة من وسائل الضغط على الدول المشترية حتى تجيد عن هذه المبادئ التي لا ترضى الدول الكبرى وتعارض مع مصالحها الذاتية .

### كيف نقيم صناعة السلاح في بلادنا ؟

نمتلك نحن العرب من القدرات المادية والبشرية والعلمية ما يجعلنا نستطيع اقامة مثل هذه الصناعة في بلادنا اذا اتبعنا الاسلوب الاتي :-

### اولا : تعاون الدول العربية مجتمعة :

ان امكانيات اقامة مثل هذه الصناعة يفوق قدرة دولة بمفردها سواء المادية او العلمية مهما كانت هذه القدرة ، وحتى ينجح هذا المشروع يلزم التعاون المشترك بين جميع البلدان العربية - لا دولة واحدة ولا حتى مجموعة محدودة - وتمتد امكانياتها جميعا حسب قدرة كل منها ورسم سياسة علمية موحدة ثابتة ودائمة ترتفع فوق مستوى الخلافات الجانبية بين الدول العربية وبمضها ولا تتأثر بها ووضع

تقريبا ، فبعضها يقع في قارة افريقيا وتحتل شمال افريقيا بالكامل وجزء من شمالها الغربى ولا يفصلها عن اوروبا غير البحر الابيض المتوسط بل من احدى مناطقه « المغرب » مضيق صغير هو مضيق جبل طارق وبعضها يقع في قارة آسيا . ويمر بينها البحر الاحمر بالكامل كذلك قناة السويس وهى اقرب حلقة وصل بين شرق الكرة الارضية وغربها . كذلك تتميز المنطقة العربية باتساع رقعتها واعتدال مناخها معظم السنة .

ويجعلها هذا الموقع الاستراتيجى هدفا مستمرا لاطماع الدول الكبرى المتصارعة والمتصارعة خاصة عند نشوب الحروب بينها والتاريخ القريب يؤيد ذلك .

يفرض علينا هذا الواقع مسئولية كبرى للدفاع عن انفسنا في حالة التمرض للفرز الخارجى سواء طمعا في احتلال الارض او طمعا في ثروات وموارد المنطقة .

وبالطبع لن نطمح لن تطيقنا الدول الكبرى السلاح الكافى الذى يجعلنا قادرين على مقاومتها به في حالة قيامها بغزونا من الخارج للاسباب السابقة .

### رابعا : التزام الدول العربية بسياسة الحياد الايجابى وعدم الانحياز :

تتبع الدول العربية جميعها - تقريبا - مبدأ سياسة الحياد الايجابى وعدم الانحياز بين الكتل المتصارعة ونحن نعلم ان تجارة السلاح تخضع في معظم الاحيان لقيود سياسية معينة مما يجعلها تتعارض مع السياسة الحيادية . اذ سبق ان اشرنا الى ان بعض الدول الكبرى المنتجة للسلاح تشترط شروطا معينة على الدول المشترية لاتمام صفقات الاسلحة لذلك فان التزام الدول العربية بهذه السياسة يفرض عليها عدم خضوعها لاية ضغوط خارجية عند شرائها للسلاح ومن الطبيعي ان قيامها



خطة زمنية للوصول الى اهداف محددة على فترات محددة .

فرغم التقدم الهائل الذى احرزته بعض الدول الأجنبية في هذا المجال الا انها ما زالت تتعاون مع بعضها لتحقيق المزيد من التقدم مثل مجموعة دول حلف الاطلنطي ودول حلف وارسو . وقد طالعنا الانباء مؤخرا بان هناك خمس دول آسيوية صغرى - من بينها سنغافورة والفلبين وتايلاند وماليزيا - تتعاون مع بعضها الان لبناء صناعة حربية ذاتية وتسويقها فيما بينها (٧)

ان مختلف الدول تحاول اللحاق بركب التقدم في هذا المجال حتى اصبحت بعض الدول الصغرى تنتج اسلحة ذرية وصواريخ متعددة الاستعمالات .

### ثانيا : المقايضة بالبتترول :

نحن نمتلك البتترول وهو سلعة استراتيجية لا تقل أهمية عن السلاح وبالتالي فيمكننا مقايضة جزء منه بالسلاح الجاهز وفي نفس الوقت جزء آخر بمصانع للسلاح نستوردها من البلدان المتقدمة والتي تقبل امدادنا بها دون قيد او شرط .

وهنا سيثار سؤال اخر عن المواد الخام المواد التي لا تتوفر لنا في المنطقة العربية

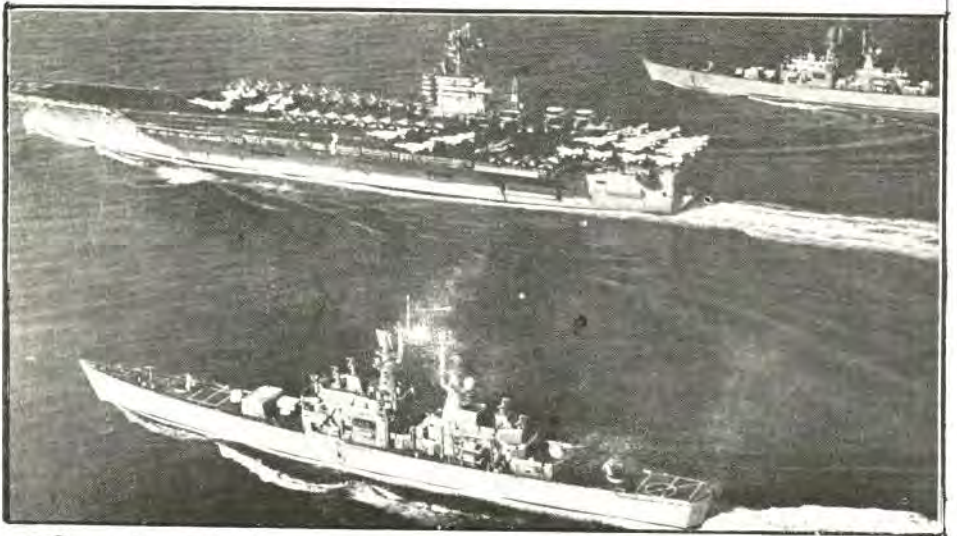
يمكننا ايضا مقايضتها بالبتترول عند الحاجة اليها ، فللبتترول سحره وبريقه الذى لا يخبو وهو السلعة الرائجة دوما ولذلك سمي بالذهب الاسود . كما اننا في حالة الخروج بانتاجنا من الاسلحة الى مرحلة التصدير يسهل ذلك بمبادلة السلاح المصنع بالمواد الخام مع الدول التي تملكها .

### ثالثا : الاستعانة بخبرات الدول الصديقة :

ان جميع الدول العربية لها اصدقاء في جميع انحاء العالم ولها مصالح مشتركة مع معظم دول العالم لذلك فيمكننا الاستعانة بخبرات هذه الدول الصديقة التي سبقتنا في هذا المجال والتي هي بعيدة عن التكتلات الدولية مثل دول عدم الانحياز كالهند ويوغسلافيا (٨) والصين وسويسرا وغيرها .

### رابعا : الاستعانة بخبرات العلماء الاجانب :

ليس من الصعب الاستعانة بخبرات العلماء والتخصصين من أى مكان في العالم ما دنا سنوفر لهم الحوافز المناسبة والامكانيات المادية المطلوبة وتهيئة الجو المناسب لهم للانتاج والبحث العلمى . ومازالت معظم الدول الكبرى المتقدمة



اهمية عن توفير أمنها الغذائي وبالتأكيد  
بالحب والاخلاص لبلادنا وامتنا العربية  
ستقطع الطريق حتى نهايته بأذن الله .

## الهوامش

١ - جاء في باب « هل تعلم » من مجلة  
جيش الشعب المدد الماضي الاي : « تبلغ  
نفقات التسليح في العالم حاليا ٢٥ مليون  
دولار في الساعة او اكثر من ٣٠٠ مليار  
دولار في العام مما يتجاوز اجمالي الدخل  
القومي للدول مجتمعة في اسيا وافريقيا .

( ملحوظة : المليار ألف مليون )

٢ - بلغ نصيب الدول النامية ٥٥  
بالمائة من الاعتمادات الحربية العالمية في  
اوائل الستينات وازادت النسبة الى ١١  
بالمائة في منتصف السبعينات .

٣ - طبقا للحسابات المبدئية او  
خفضت الاعتمادات الحربية للدول الخمسة  
الدائمة العضوية في مجلس الامن بمقدار  
عشرة بالمائة يعنى توجيه ما لا يقل عن ٥٥  
مليار دولار من المساعدات الاضافية الى

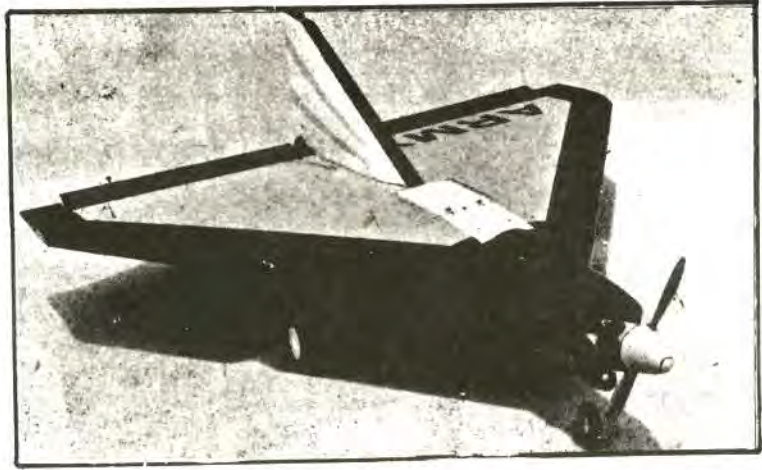
تستعين بالعلماء والخبراء الاجانب بقطع  
النظر عن جنسياتهم فتدعوهم للمشاركة في  
بناء حضارتها ومستقبلها جنباً الى جنب مع  
علمائها الوطنيين .

وكلما ازدادنا اطلاعا على الواقع العربى  
وعلى الثروات الهائلة (٩) التى تنفقها الدول  
العربية كل عام لشراء السلاح يلح علينا  
هذا التساؤل « هل يمكننا نحن العرب  
كسر احتكار هذه الصناعة الخطيرة وكيف  
نترصل الى ذلك ؟ » .

وبعدما استعرضنا الامكانيات العربية  
الضخمة في هذا المجال يبقى سؤال آخر  
« ما الذى يمنع الدول العربية اذن من  
تذليل العقبات وتحويل الامال الى حقيقة  
ببحث مشروع عربى موحد للصناعات  
الحربية حتى تستعيد الامة العربية مجدها  
وتفرض احترامها على بقية العالم خصوصا  
وان دولاً اخرى اصغر منا حجما وامكانيات  
واقل منا شأنا ووزنا بالنسبة للعالم قد  
سبقتنا وبدأت السير في هذا الطريق  
وبعضها قطع فيه شوطا بعيدا وان الاوان  
لم يفتنا للتحقق بهم بل ونسبق بعضهم فان  
المثل الصينى يقول « الطريق ذو الالف  
كيلو متر يبدأ بخطوة » ونحن ما علينا الا  
ان نبدأ هذه الخطوة وان ندرك ان توفير  
الامن الدفاعى بالنسبة للامة العربية لا يقل







البلدان النامية عن طريق الأمم المتحدة سنويا .

٤ - تبلغ مجموعة رؤوس الأموال الأجنبية التي تدفقت على إسرائيل في الفترة من عام ٤٨ وحتى عام ٧٢م لتمويل اقتصادها العسكري ١٧ مليار دولار .

٥ - يبلغ اليوم عدد المصانع الحربية ومعاهد البحث العلمي في إسرائيل مائة مصنع ومعهد تقوم بدراسة وإنتاج ما يقرب من ٦٠٠ نوع من الأسلحة والذخائر والمهمات .

٦ - جاء في العدد ٥١ من مجلة المستقبل ص ٦ الآتي : أعود لأذكركم أن إسرائيل توجد بيننا وهي دولة ذرية بكل ما تعنيه الكلمة ، بدأت نشاطها الذري منذ أن حصلت عام ٦٤م جلسة على المفاعل النووي الذي أقامته في ديمونا في النقب وقوته ٢٤ مليون وات حراري ويبلغ إنتاجه السنوي ٨٧٦٠ جرام من البلوتونيوم أي ما يكفي لصناعة قنبلة ذرية .

وقد رفضت إسرائيل أي رقابة من قبل أية جهة دولية عليه حتى لجنة الطاقة الذرية الأمريكية . كما لم تعلق إسرائيل عن وجود هذا المفاعل النووي إلا عام ١٩٦٦ ثم استمرت في إنتاج البلوتونيوم سنويا

حتى الآن بما يكفي لصنع عشر قنابل ذرية وقد وصل أمر الأبحاث الذرية في إسرائيل من التقدم والخطورة بحيث أن السلطات الإسرائيلية لم توافق على اقتراح أمريكي بالتفتيش على هذا المفاعل النووي بل ورفضت السماح لأعضاء وفد الكونغرس برئاسة عضو مجلس الشيوخ ينوكوف الذي زار إسرائيل سنة ٧٦ رفضت السماح له بزيارة منطقة ديمونا كلها . ولعلم المواطن العربي أن إسرائيل قد أوقفت تماما حتى زيارات العلماء الأمريكيين إلى هذا القرن الذري منذ سبع سنوات .

٧ - جاء في مجلة آي.دي. آر عدد أبريل سنة ٧٧ : بينما سيطرت النفثة الأمريكية ف - ٥ على المبيعات الحربية فإن بلدانا أخرى قد قطعت شوطا فعلا وإنما كانت . فبالإضافة إلى الأخبار الحديثة عن مبيعات الأسلحة فإن خمسة بلدان آسيوية يقومون بإنشاء صناعتهم الحربية الذاتية وتسويقها فيما بينهم وذلك طبقا لتعليق مصادر وزارة الدفاع الهندية .

تايوان والفلبين وسنغافورة قد اعتمدت الخطط لإنتاج بنادق إم - ١٦ وبعض الذخيرة والأجهزة الإلكترونية . سنغافورة وماليزيا وتايوان يقومون أيضا بإنتاج قوارب دورية بحرية مجهزة بأجهزة الكترونية

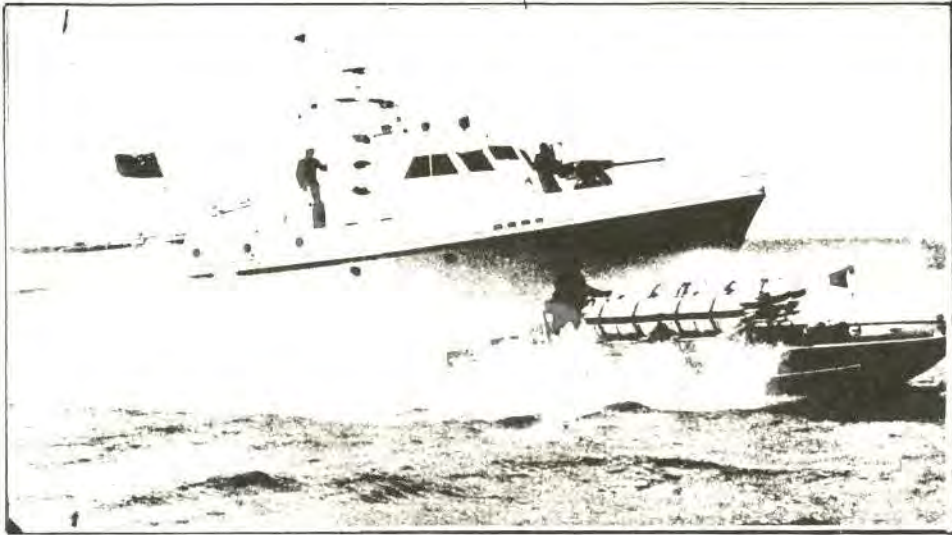
وتسليح اوروبى . الفلبين بدأت في دراسة مشروع لانتاج طائرات تدريب .

٨ - جاء في تعليق لمجلة اى.دى.ار عدد يونية سنة ٧٧ : بخصوص التقدم الكبير الذى احرزته الهند في بناء السفن الحربية الحديثة والدبابات ان الملحق الحربى اليوغوسلافى في نيودلهى قد ذكر مؤخرا ان مجموعة من الخبراء والعاملين في مجال الانتاج الحربى في زيارة قصيرة ليوغوسلافيا لبحث امكانيات التعاون بين البلدين في مجال الانتاج الحربى .

واضاف قائلا انه يوجد حاليا تعاون

وثيقا بين البلدين في مجالات تير انتاج الحربى . ويوغوسلافيا ايضا متشوقة الى التوسع في تبادل الخبرات الدفاعية بين القوات المسلحة في البلدين . وقال ان يوغوسلافيا تدرس بالتفصيل امكان شراء بعض التجهيزات الدفاعية المصنوعة بالهند .

٩ - جاء في نبا لمجلة اى.دى.ار عدد يونية سنة ٧٧ : ان مصادر حكومة الكويت قد اعلنت ان خطة الدولة هي انفاق ما يزيد عن الف وخمسمائة مليون دولار في الخمسة سنوات القادمة لتطوير قواتها المسلحة .



# الاطلاق والهبوط

## بين الحقيقة والخيال

★ هل هي سفن فضاء حقيقية

★ أم هي تلفيقات من عالم الاوهام ؟! ..

عن مجلة « ريدرز دايجست » الامريكية

الامريكي ٢٢ سنة في التحقيق عن  
الاجسام الطائرة المجهولة . وقدم  
مؤخرا تقرير من ٨٤٠٠ صفحة  
اشتمل على ما يقارب ١٢٦١٨  
حالة خداع وهلوسة . وجاءت  
٩٥٪ من هذه الحالات لتثبت  
ببساطة جهل المشاهدين بالظواهر

التي تحدث حيز السمب - ٩٣

□ ترجمة : عبد الله الفيتوري

من سجلات ثلاثة من اكفاء  
الخبراء في علم ( الاجسام الطائرة  
المجهولة ) مستفاد من مشاهدات  
واقعية .

لقد استمر السلاح الجوي

الشروط رغم الحوادث الثلاثة اليتية التي جذبت انتباهي من بين الحالات الاخرى الموثقة في السجلات الخاصة .

### الحادثة الاولى :

في ليلة ١٨ اكتوبر ١٩٧٢ ، كنا نطير في جو صاف وعلى ارتفاع ٢٥٠٠ قدمًا قرب (مانسفيلد هابويو) كنا اربعة اشخاص تابمين لسلح الطيران العمودي . وهجأة ظهر أمامنا جسم احمر لامع وبدأ يتقدم نحونا بسرعة مذهلة . ولتفادي التصادم قام النقيب طيار (لورنس كابون) بهبوط سريع . وعند مراقبته الاخيرة للعداد كان يسجل ارتفاعا يبلغ ١٧٠٠ قدمًا والازال الجرم اللامع على مستوى راس للطائرة العمودية ، لقد انذر الطاقم ليستعدوا للتصادم . واسترسل (كابون) يروي الحادثة في تقريره «لقد نظرنا الى اعلى حيث كان النجم واقفا فوقنا على ارتفاع ٥٠٠ قدمًا يلوح لنا كهيكلم معدني رمادي اللون طوله من ٥ الى ٦٠ قدمًا يرسل نورًا اخضر غمر الطائرة ثم اقلع الجسم بعد بضع ثوان باقصى سرعته وبدون ضجيج محركات . وبعد ان القى كابون نظرة اخرى على مقياس الارتفاع انهش عندما اكتشف ان الطائرة العمودية كانت على ارتفاع ٣٥٠٠ قدمًا واخذت ترتفع تدريجيا . لقد كان لا يستطيع ان يتذكر انه لمس أجهزة الطائرة . لقد تم امتصاصها فانفجعت الى اعلى كان قوة مفنطيسية هائلة تجذبها نحو الجرم الطائر المجهول . وبرز سر آخر .

لقد توقف جهاز الراديو عن العمل ابان ظهور الجسم الغريب بالرغم من انه كان صالحا قبل وبعد الحادث .. حتى ان عملية الاتصال التي قام بها كابون لم يسجلها لامطار (اكرون) ولاطار (منسفيلد) .

وتمازجت دهشة الملاحين الاربعة عندما هبطوا في مطار «كليفلاند» وابلفوهم هناك بانهم لم يستقبلوا منهم اية اشارة . وبانهم لم يسجلوا تواجد اية طائرة لاعمدودية ولاغير عمودية بمنطقة الحادث .

الطبيعية العادية مثل البرق وقوس قزح ، وانعكاس الانضواء الكاشفة على السحاب والسراب والسحب التي على شكل عدسه وكوكب الزهراء وجهلهم بالمعدات الحديثة كالبونات الطقس والصواريخ والطائرات والصور التي تظهر على شاشة الرادار والناجحة عن تقلبات الطقس .

ان الاجسام الطائرة المجهولة قد تم تطبيقها في التصوير الفوتجرافي كجزئيات عالقة او موضوعة على شيء ما او عينات معلقة من خيوط وكاوساخ على عدسة التصوير او بقع ملطخة غير واضحة وخصوصا خداع الشمس الكاذبة او اقواس قزح الغير كاملة ، او دوائر لامعة نتجت عن انعكاس اشعة الشمس على اشكال كدرات الثلج في الغلاف الجوي . كما يظهر بعضها في شكل معدني متوهج يميل الى الاحمرار يوحى بانبثاق غاز محترق من عادم او فتحة ضيقة .

لقد درست حكومة الولايات المتحدة سنة ١٩٦٩ تقريرا مفصلا ينهي الجدل القائم حول الاطباق الطائرة على الاقل بصفة مؤقتة . الا ان نفس الحكومة قد تسلمت سنة ١٩٧٢ تقريرا آخر عن آلاف المشاهدات لنفس الظاهرة كشفت النقاب عن ان ٥٤٪ من الامريكيين يسمون بحقيقة الاجرام المجهولة الطائرة وان ١١٪ منهم اعتقدوا انهم قد راوها فعلا .

وقد بدا بعض العلماء يقبل بحقيقة الاطباق الطائرة من بينهم «ديجي آلن هاينيك» رئيس قسم علم الفلك بجامعة الشمال الغربي كما رحب بها علماء كثيرون منهم غالييليو والعالم جامس هارند استاذ الهندسة المدنية بجامعة كلفورنيا . ومنذ عهد قريب سالت هاينيك هارند وعشر مؤلفين آخرين عن نصيحة مقننة تمكنهم من دراسة مواضيع غير متوقعة . لقد قيل لي انه لاوجود بتاتا لحالة مستكملة

## الحادثة الثانية :

على درجة عالية من التوهج صادر من المركبة  
ففرع زلاؤه والألواء بالفرار .

ورجعوا بعد مضي وقت قصير لاختد ولتون  
ولكنه كان قد اختفى ولم تثر السلط على  
جثته بعد تفتيش واسع النطاق دام عدة  
أيام .

وبعد اسبوع وفي ١١ نوفمبر اتصل المفقود  
بأقاربه هاتفيا من جهة خارج مدينة هيرير .

كان يتحدث بمقلية مضطربة ، يردد قصة  
ركوبه في جرم طائر مجهول . وتعرضه لاختبار  
دقيق . وعندما التقطته الشرطة سرد قصته  
التي تشبه الخيال وهو تحت التأثر  
المضائيسى وكان يتحدث عن أشخاص بطول  
خمسة اقدام محققى الرؤوس ولهم عيون  
بنية كبيرة . وخضع الشبان الستة الذين  
شاهدوا المفامرة لتحاليل بواسطة جهاز  
اكتشاف الكذب . وكانت نتيجة الاختبار  
غامضة غير واضحة .

وبعد مضي ثلاثة اشهر أجرى اختبار  
لولتون بواسطة جهاز اكتشاف الكذب ونجح  
في ذلك . وحاول عدد كبير من الخبراء  
والمؤلفين بحث القضية مع الشبان ، لاكتشاف  
الحقيقة . وهذه الحالات الثلاث المبنية  
في تقرير هاردي كانت كقصية تشبه القضايا  
التي تقبل بمحاكم الاجرام الامريكية . وخلف  
اى شك معقول يمكن لهذه الاسطورة ان تبقى  
ولكن فيليبس كلاس مؤلف «طيران الاسبوع  
وتكنولوجيا الفضاء ومحقق قدير بمعنى  
الكلمة والذي هوايته فضح التزييف» الغير  
الطبيعى » .

هذا ما نأقشه :

قضية (١) لقد اقتنع كلاس بشهادة طامع  
الطائرة العمودية بخصوص الجرم الساطع  
الوهج في اوهايو، ممكن كانت احدى الكوارث  
النارية التي يطرنا بها الفلك الجبار والتي  
اخذت فاعليتها تماما في ذلك الوقت من  
السنة وفي تلك الساعة من الليل وبأوده الشك  
في هبوط الجرم على الطائرة العمودية ، لان

مجلة جيش الشعب - ٩٥

كان هوهر كرافت مساء ٢ نوفمبر ١٩٧١  
في مزرعة احد اقاربه رونالدو جونسون الكائنة  
بكنساس (١٦ دلفوس) فسمع ضجيجا فنظر  
الى أعلى فرأى جرما لامعا على شكل فقاعة  
ينزل رجلين على الأرض بالقرب من بستان  
من شجر اللاندادار . وبمجرد ان حلق في  
الوهج اللامع التثبت من وحدة الدفع بأسفل  
الجرم زاد اللامع ، وتغير الضجيج الى عواء  
حاد ، ثم اخذت المركبة ترتفع وترتفع بسرعة  
مفقولة . لقد اصاب رونالد العماء المؤقت  
لمدة عشرة دقائق تقريبا ، وبعد ان عاد له  
بصره نادى اقاربه في الحال ليشاهدوا الثور  
اللامع الظاهر في السماء . وعندما اقتربوا  
من المكان الذى حطت عليه المركبة المجهولة  
وجدوا آثار احتراق لامع على شكل دائرة  
لونها رمادى ابيض وقطرها (٨) اقدام على  
وجه التقريب . كما لاحظوا وجود نفس  
المخلفات المتوهجة اللامعة حول الاشجار وما  
ان لمس دجونسون التربة اللامعة حتى فقدت  
انامله حاسة اللمس واستمر ذلك معه عدة  
اسابيع . والتقطت زوجة دجونسون صورا  
للمنطقة واستعملت آلة خاصة مجهزة بمعدة  
تمنع تسرب الثور الساطع والضوء . لقد  
احترقت التربة نتيجة لدرجة حرارة محرك  
الجسم الطائر المجهول وفقدت التوهج  
الساطع . ولكن آثار الدائرة دام لمدة شهور  
وعندما تساقطت الامطار ازالته الآثار ولم  
يبق سوى مكان جسم الجرم الذى بلغ عمقه  
١٢ بوصة .

## الحادثة الثالثة :

اما الحادثة الثالثة فجرت صبيحة يوم  
٥ نوفمبر ١٩٧٥ حوالي الساعة ١٥:٢٠ قرب  
هيرير ، بأريزونا . بينما كان سبعة شبان  
من قاطنى الاخشاب في طريق العودة الى  
منازلهم في سيارة شحى اكتشفوا جسما  
يشبه الطبقة الطائر . ففر ترافيس ولتون  
البالغ من العمر ٢٢ سنة على الأرض واتجه  
نحوه وفجأة سقط مفشيا عليه بفعل شمع

## موضوعات عامة

مسافات الاجرام الفلكية مشهورة بصعوبة الحكم عليها (في سنة ١٩٦٩ كان طاقم طائرة

حطوط امريكية مقتدا انهم قربوا لمدار احد الاجرام الفلكية مر على مسافة ١٢٥ ميلا شمال خط طير انهم) وكذلك التركيب المعدني الساطع يحتمل انه كان سرايا . والناس في اندبانا وتسمى الذين شاهدوا الصاروخ زوند/٤ السوفيتي بوسيتي يخترق المجال الجوي في ليلة سنة ١٩٦٨ ، لاحظ كلاس التقارير القديمة بخصوص جرم على شكل سجاره معدنية بنوافذ مضيئة والذي رآه طاقم الطائرة العمودية عند الهبوط الراسي في الحقيقة وفي اعتقاد كلاس ان صورة الجرم ولعان المؤخرة والمرسوم على شبكة اعينهم وغمر الطائرة العمودية بالضوء الاخضر لا يدعى :

كان الفضاء البلاستيكي مدهونا باللون الاخضر . والسبب الذي كان يحصل دون اتصالهم سلكيا بمطار اكرون كان ارتفاعهم المتزايد وخروجهم من المجال . يمكن ان يكون انقطاع التيار لتقوية المنطقة القريبة من برج مراقبة مطار مانسفيلد والذي اثر على العامل الذي كان يدير جهاز اللاسلكي للحصول على الدبذبة المطلوبة . وكونهم امتصوا من قوة غامضة الى اعلى ، ونظرا للارتفاع ومقدار الهبوط المتقدم منهم يتوقع سقوط الطائرة العمودية على الارض في اقل من ثلاثين ثانية واستنتج كلاس ان خبرة الطيار المحنكة ابعدت الخطر وارتفع بالطائرة الى اعلى وبدون ان يشعر او يتذكر انه فعل ذلك .

كابون وبعض الخبراء لاناولا مصريين على علم الفلك مهما كان . وأشاروا على ان تلك الكرة دامت لبضعة ثواني «ولا تلوح للوقوف» كما ذكر كابون وزملائه في التقرير المقدم في هذه القضية .

قضية (٢) ان الهبوط المتوهم للجرم الطائر المجهول على مزرعة في كانساس تبقى على تعزيز الشهادة (ان رونالد دجونسون وعائلته لم يجرؤوا اختبارا على جهاز اكتشاف الحقيقة) واسطورة الدائرة البيضاء على مجلة جيش الشعب - ٩٦

الارض والنتيجة من غازات العادم للجرم .

ولنفرض ان درجة الغازات كانت مرتفعة جدا وكافية لحرق التربة ولعمق ١٤ بوصة كان مفقود هذه الغازات يحرق كل النباتات والاشجار بالمنطقة . زد على ذلك في اليوم الثاني لم يجد ضابط الشرطة ورفقائه اي اثر حريق من اي نوع .

ولكلاس مصورون فنيون عرضوا صورة قامت بتصويرها زوجة دجونسون ليلة هبوط الجرم ، تبين النور الساطع والصادر من الدائرة وهو احد انعكاسات التور الكاشف والمستعمل بالآت التصوير بواسطة المصابيح والتوهج الظاهر على جذوع الاشجار وبمعنى آخر هو انعكاس النور على ممدل نور الشمس بالآلة (يظهر على جانبي الجذوع والقبائل لدائرة الجرم) كما راود كلاس الشك حول الدائرة «كانت موقد نار عادي» والتي تستعمل في طبخة الحال من مجموعات اناء التنزه او من لاعبي الجولف ، والتي اخذت من مكانها عينة اسفرت نتيجتها عن عدم وجود وهج ولا اشعاع .

ان الانفجالات عاتلة وجونسون كانت مشرة بالنسبة لكلاس بقولهم ان الجرم الطائر المجهول رجع عدة مرات الى الارض ، ولاحت من قرب بنت على هيئة ثقب . والاغرب من ذلك كان اصرار رونالد دجونسون على ولادة خراف غير ناضجة بعد وقبل زيارة الجرم الطائر المجهول ، والذي اعطى ولادة بدون مزايا للحمل من قبل فصل «كبيش» لخراف صغيرة جدا ماتت ويحتفظ هو بجميع هياكلها لكي لا يراها احد .

قضية (٣) ان الاحتمال والذي لا يقبل الجدل فيه ومشهد وتكرار اختبارات كشف الحقيقة وقضية خطف الشاب ولتون جملت كلاس يمر بامتحان عسير .

ان الاختبار الذي اجري على الشباب قاطمي الحطب من قبل ضابط القانون لتحديد ما اذا كانوا قد قتلوا او جرحوا صديقهم المفقود ، وي طرح سؤال اخر وبمد كل هذا



إذا هم راوا الجرم الطائر المجهول . ان  
سؤالا واحدا لا يكفي لاختبار معرفة اتجاه  
حادثة الجرم الطائر المجهول ، والتقارير التي  
يقدمه جلسون مشغل جهاز اكتشاف الحقيقة

لأننا نبدأ القضية متوقفة على  
الاكتشاف الذي تعرض له ولتون بنفسه  
والذي دام لمدة ثلاثة ساعات في اختبار من  
جهاز اكتشاف الحقيقة . بمرور أيام بعد  
ظهوره من الاختفاء . أن المختبر المحك  
وجون مكارثي أنهى بقوله أن الموضوع كان  
يرتبط لاكتساب خدمة لجرم طائر مجهول  
والنتيجة لم يرح عنها الستار لأن مكارثي  
قدم له دليلا سرياً من ( منظمة بحوث  
الظواهر الجوية ) ومن قبل جريدة الأسبوع  
والتي أخذت ثمن الاختبار حذفت فشل  
الاختبار في منشوراتها .

ان الاختبار الذي استطاع ان ينجح فيه  
ولتون ثلاثة شهور بعد ، بتوصية (منظمة  
بحوث الظواهر الجوية) كان مديراً من  
قبل فتى وافق على تقييد نفسه بأسئلة  
حررت له مقدماً وخصوصاً عدم معرفتنا  
لحجرتها ومن قراءتي للموضوع ، قرر طوم  
أذيل أكبر خبير في مؤسسة الاختبارات انك  
لاستطيع القول إذا ما كان ولتون يقول  
الحقيقة أو يكذب .

عندما يسأل تحت التنويم المغناطيسي  
في فترة منتظرة من عالم نفساني الدكتور جين

روسنبوم ، أقر ولتون بأنه فخور بالجرم  
الطائر المجهول .

وفي الحقيقة وبالتحديد في بداية الحادثة  
لم يقل لامة بأنه سبق له أن اختطف من قبل  
الجرم الطائر المجهول .

الدكتور روسنبوم أضاف أن ولتون كان  
يهلوس أثناء الحادثة . أنه يقول الحقيقة  
عندما يقول لقد حدث ذلك . ولكن أضاف  
حقيقته الخاصة به على مستوى حقيقة  
الموضوع . لم يقع أي شيء . وبعد اختبار  
مستقل ، وحصل عالم في التنويم المغناطيسي  
آخر إلى نفس النتيجة .

ان كل هذه الاكتشافات لم تنجح في إقناع  
عدة علماء . ان الحالات الثلاثة لأتت  
كشاهد يواجه عدواً في علم الجرم الطائر  
المجهول .

وهو حديث أدبي يهدف للتصريح عن  
ما يخفيه العقل الباطن . هل غرابية سفر  
الفضاء والشيء الملق من الخيال ؟ ان إحدى  
الحقائق الغير متوقعة والتي تظهر للعيان  
هو اكتشاف ملايين الأجرام الطائرة المجهولة  
والتي تهبط عنية لتأخذ مكانها على الأرض  
كما لا يوجد على الإطلاق أية قطع من الأسطورة  
لأسماء ولا صامولة ، أو أي جهاز  
مخرب من الإطباق الطائرة حتى بالاقناع  
الفوطوغرافي فإنه لم يسبق وأن صنع .

# أشهر اطعارك والبروب

• إعداد: الهادى الطاهر



فى عام ١٨٠١ - ١٨٠٢ وحملة برية . وقد  
تم ضرب واغراق السفينة الحربية  
(فيلادلفيا) واسر قائدها الامريكى (بامبريدج)  
عام ١٨٠٣ ، ومن بين الوحدات الهامة الاخرى  
اطلاق ستيفن ديكانور النار عام ١٨٠٤ على  
ساحل طرابلس وقيادته لحملة ضد الجزائر  
عام ١٨١٥ .

## الحرب الطرابلسية (١٨٠١ - ١٨٠٥)

سلسلة حملات نفذتها امريكا ضد الاقاليم  
المفربية بعد ان رفضت امريكا مطالب «داى»  
الجزائر بزيادة الجزية التى تدفعها له  
بمقتضى معاهدة عقدت معه عام ١٧٩٩ .

نفذت امريكا حملات بحرية ضد طرابلس

مجلة جيش الشعب - ٩٨

## حرب الأفيون (١٨٣٩)

نشبت بين الصين وبريطانيا . فقد كان البريطانيون يطمنون ان تلقى الصين القيود التي فرضتها على تجارتها الخارجية . فاعتنوا بمختلف الاسباب لاشعال نار الحرب فمنعت الصين استيراد الأفيون ودمرت الكميات المخزونة منه في كانتون والتي كان يملكها البريطانيون فاندلعت الحرب وانتصر فيها البريطانيون بسهولة واكرهت الصين على ابرام معاهدة مع بريطانيا عرفت بمعاهدة «نانكين» عام ١٨٤٢م فتحت بمقتضاها موانئ كانتون وشنغهاي واموى وفوتشاو ونجيو في وجه التجارة البريطانية وتنازلت الصين عن هونج كونج لبريطانيا .

## حرب السنوات السبع ( ١٧٥٦ -

١٧٦٣ )

نشبت هذه الحرب في عهد الملك لويس الخامس عشر من عام ١٧٥٦ الى ١٧٦٣ وشملت فرنسا والنمسا وروسيا من جهة وانجلترا وبروسيا من جهة اخرى . وكانت نتيجتها خسائر فادحة للطرفين وبالاخص لفرنسا حيث خسرت اراضي شاسعة من امپراطوريتها في الهند وكندا . وانتهت بصلح باريس .

## حرب بولندا (١٧٣٣ - ١٧٣٨)

لما توفي اوجست الثاني ملك بولندا ، حاول الملك لويس الخامس عشر ملك فرنسا فرض حماه (والد زوجته) (ستان سلس) على عرش بولندا . ولكن بروسيا وروسيا ساندتا الوريث الشرعي اوجست الثالث .

فاتفق جميع الاطراف على اجراء انتخابات عامة وفاز بها ستان سلس ونودي به ملكا على بولندا (١٧٣٣) . وهنا تدخلت روسيا وبروسيا لمساندة اوجست الثالث وتمكنت من طرد ستان سلس وبالتالي دخلت فرنسا الحرب ضدتهما وبعد سلسلة الانتصارات والهزائم تم عقد معاهدة سلام في فيينا عام ١٧٣٨ واتفق الجميع على منح اوجست الثالث عشر بولندا واعطاء ستان سلس مقاطعة اللودين والبار والتي اتتا بالطبع الى عرش فرنسا بعد وفاته .

## معركة كوبنهاجن ( ١٨٠١ )

موقعة بحرية جرت خلال حروب الثورة الفرنسية فقد رفضت الدنمارك المحايدة الرضوخ للقيود التي فرضتها بريطانيا على سفن الدول المحايدة . فارسلت بريطانيا اسطولا الى بحر البلطيق بقيادة سيرهابد باركر وهو راشيو نلسون فباغت الاسطول الدنماركي عند مدخل كوبنهاجن وهزمه بعد معركة عنيفة .

## معركة بحر الكورال (١٩٤٢)

احدى المعارك البحرية العاصمة اثناء الحرب العالمية الثانية التي اندلعت بين الاسطول الامريكى والاسطول اليابانى في ٨ مايو عام ١٩٤٢ .

وقد حدثت عندما حاولت القوات اليابانية اجتياح ميناء موريسبي بفيجا الجديدة ولكن تمكنت القوات الامريكية من صدّها والحال الهزيمة بها .

## معركة كونتريراس (١٨٤٧)

انتصر فيها الجيش الامريكى على القوات المكسيكية وذلك في ٢٠ اغسطس من عام ١٨٤٧ . لقد لاحظ الجنرال الامريكى «سكوت» ان قوات الجنرال المكسيكى «لوبيز» تسد الطريق من «اكابولكو» الى مدينة المكسيك وتحصنه تحصينا جيدا وفي نفس الوقت لاحظ وجود طريق آخر وعبر ملء بالجمل البركانية ويقع جنوب بحيرة شالكو ويؤدى الى مدينة المكسيك كذلك ولكنه تركه بدون حراسة من قبل الجنرال المكسيكى «فالانيا» الذى كان يحتل قمم جبال باتيرنا شمال كونتريراس .

فقاد سكوت حملته عبر هذا الطريق المهجور وفي اقل من عشرين دقيقة تمكن سكوت من السيطرة على الطرق المؤدية الى مداخل مدينة المكسيك واجبر قوات لولوبيز على الاستسلام . ثم استدار ثانية وهاجم قوات فالانسيا التحصنة بقمم الجبال وتمكن في ٢٠ اغسطس من هزيمتها وبذا حقق نصره العظيم .

## معركة كوينز (١٧٨١)

حدث أثناء حرب الاستقلال الأمريكية بين القوات الأمريكية بقيادة الجنرال «جرين» والقوات البريطانية المحتلة بقيادة اللورد «كونفالي» والتي كان من المقرر ان تفزو ولاية كارولينا الشمالية .

عندما علم الجنرال «جرين» بتقدم القوات البريطانية قام بتقسيم جيشه الى جناحين وبعث بالف رجل تحت قيادة اكفا رجاله الجنرال «مورجان» الى الجزء الجنوبي للاقاكة الجيش البريطاني ومفاجاته في ١٧ يناير عام ١٧٨١م وعند مدينة «كوينز» تمكن الجنرال مورجان من سحق الجيش البريطاني الذي كان تعدادة ١٠١٥٠ رجلا وخسر البريطانيون ٦٠٠ قتيلًا في حين خسر مورجان ٧٢ فقط .

## الحرب الروسية اليابانية (١٩٠٤ - ١٩٠٥)

نشبت الصراع بين روسيا واليابان لاستعمار منشوريا وكوريا . فنتيجة لتفلفل روسيا في هذه المناطق ورفضها التفاوض مع اليابان بشأن تقسيم مناطق النفوذ هاجمت اليابان - دون ان تعلن الحرب - «بورت آرثر» وحاصرت الاسطول الروسى في الميناء واستولى اليابانيون على الميناء وهزموا الروس في «هكدين» عام ١٩٠٥م وحطموا اسطولاً روسيا كبيراً في معركة «توشيماء» وعقد صلح بوساطة الرئيس الأمريكى «تيودور روزفلت» .

ساعدت هذه الحروب على اندلاع الثورة الروسية عام ١٩٠٥ كما جعلت من اليابان دولة عظمى .

## حرب الحلفاء ( ١٨١٤ )

اطلقت التسمية على مجموعة من الدول التي اجتاحت فرنسا عام ١٨١٤ لاعادة حكم عائلة «البوربون» وهى انجلترا - روسيا - بروسيا - النمسا .

## حرب السنين العشر (١٨٦٨ - ١٨٧٨)

وقعت هذه الحرب عندما حاولت كوريا الاستقلال عن الاستعمار الاسيائى . فقد عم سخط الاهالى بسبب الضرائب الباهظة والفاذحة وقيود التجارة الثقيلة المفروضة عليهم وحرمان الكويين من وظائف الحكومة . نشبت الفتنة عام ١٨٦٨ والف الكوييون جمهورية - وبدأت حرب دامية مدمرة لم تات نتيجة واضحة الا انها كانت مقدمة لحرب الاستقلال الكوية عام ١٨٩٥ .

## حرب الاربعة انهار (١٩١٤)

اطلق هذا الاسم على المؤقمة التي دارت في بولندا بين القوات الالمانية والروسية في نوفمبر وديسمبر من عام ١٩١٤ عند ملتقى اربعة انهار (بزورا - روكا - بليكاوينا) .

## حرب الكونت (١٥٣٣ - ١٥٣٦)

آخر الحروب الدنماركية التي حدثت بمصر الملكية . وقد اتخدت هذه التسمية عندما اعلن «الكونت كريستوفر» استقلال اقليم لوبيك عن الدنمارك وذلك عند وفاة الملك «فردريك الاول» ملك الدنمارك .

فقد ابنه الامير «كريستيان» حملة برية وبحرية لاسترجاع حقوقه المفتصة وقد ساندته قوات السويد البحرية في حملته . وتمت هزيمة جيش «الكونت كريستوفر» عند «اوكسينبرج» ودمر اسطوله البحرى . وعند ذلك تحصن الكونت في كوبنهاجن فحاصرها الامير حتى استسلمت المدينة في ٢٨ يوليو عام ١٥٣٦ ونصب الامير نفسه ملكاً على الدنمارك باسم الملك « كريستيان الثالث » وبذلك استمر الحكم الملكى في الدنمارك حتى اليوم .

مجلة جيش الشعب - ١٠٠

كثيرة فانها لم تزل اهمية الا منذ الحرب العالمية الاولى . جاء استعمال الرشاش فجعل هجمات المشاة أمرا صعبا .

فلجا الطرفان المتحاربان الى حفر الخنادق التي تمتد آلاف الكيلومترات في الجبهتين الشرقية والغربية . وقد كان يتقدم الخنادق كيلو مترات عديدة من الاسلاك الشائكة كموانع تعرقل اقتحام جنود العدو ولاسيما اذا بثت بينها الالغام .

وللانطلاق من الدفاع الى الهجوم يلجا احد الجانبين الى اطلاق نيران المدفعية الشديدة لتنعير دفاعات الآخر ثم اقتحام الثغرات الناتجة عن اطلاق النار .

واستخدمت في حرب الخنادق مدافع الهاون والقنابل اليدوية وقاذفات القنابل والفنازات السامة ثم استخدمت الدبابات حديثا

كما انها تطلق كذلك على مجموعة الدول التي اشتركت في الحرب ضد المانيا انشاء الحرب العالمية الاولى والثانية .

## الحروب الاجتماعية

اندلعت هذه الحروب من عام ٩٠ الى ٨٨ قبل الميلاد وكانت بين اهالي ايطاليا

والنبلاء الذين كانوا يحكمونهم .

فقد كان الايطاليون حلفاء لروما ولكنهم لا يتمتعون بالميزات الخاصة الممنوحة للنبلاء مثل الحقوق المدنية والاجتماعية . فاشتعلت الفتنة ودامت الحرب سنتان وانتهت عندما قرر المجلس الشعبي للنبلاء اعطاء الشعب الايطالي حقوقه كاملة .

## حرب الخنادق

مع ان الخنادق استخدمت في حروب

سلسلة الاحداث التاريخية المميزة  
في المجالات الجوية بنوعها المدنية  
والعسكرية ومجال غزو الفضاء من  
الشرق والغرب على مدار التاريخ

٢

لحات

تاريخية

في طريق

التقدم الجوي

والفضائي

بقلم / ابن ثابت



## ملخص ما نشر

حاولت في العدد الماضي أن ألقى الضوء على الوثبات الشجاعة والتاريخية المميزة والأحداث التي كان لها الأثر فيما وصل إليه الجنس البشري من تقدم في عالم الهواء ثم عالم الفضاء بعد ذلك ، فتكلمت عن المحاولات الأولى الشجاعة التي قام بها الفاعرون والإبطال الرواد في هذا المجال وأولهم « عباس بن فرناس » المخترع الأندلسي الذي أراد أن يطير بجسده فكساه بالريش وحوله جناحان ، و « ليوردو راميتشي » المصور والنحات الإيطالي المشهور والذي يعتبر أول من عالج الطيران الأثقل من الهواء علميا وصمم أول عوامة أو طائرة عمودية واهتم بالأجنحة الطائرة ، وقابعت ذكر جهود « فرنسمن لوتوى » أول من صنع نموذجاً لحوامة بالاشتراك مع « بيانغيو » ، ولم أغفل عن المخترع الحقيقي للطائرة الحديثة وواضع قواعد وأسس علم القوى الحركية الهوائية « أيرودينامكس » وهو « السير جورج كايلي » وتكلمت عن « وليام صمويل هنسون » الذي صمم العربة التجارية الهوائية ، وذكرت « فرنسيس هيربرت ونهام » و « ألفونس بينود » و « هوزايشو هردريك هليس » و « سير هيرام ستيفنس مكسيم » ، « صمويل بيرلونت لانغلي » و « هليكس دي تمبل » و « الكسندر موغاييسكي » و « كليمنت آدم » ، و « أتوليبيانتال » و « لانغلي » والمهندس « ماتلي » الذين أضاهوا لبنات في هذا الصرح الشاسع .

وتكلمت بالتفصيل عن الجهود والإنجازات التي قام بها « أورهيل وايت » وأخيه « ولير » في أمريكا واستعرضت بداية عصر الطيران في أوروبا وكذلك ذكرت التقدم البطيء المحدود الذي تحقق على أيدي « فريز » و « أرشريكون » و « شارلز » و « جابريل فونرن » و « ليون ولفرانج » ولم أنس « البرنو سانتس دعونت » وطائرته الغير عملية « ١٤ - بي » والتي نفذ بها قفزات طيران تصل إلى واحد وعشرين ثانية وكيف اختبر من قبل الحكومة ليكون أول من يطير بأثقل من الهواء في أوروبا .

وتكلمت عن بداية الإهتمام العسكري بالطيران وكيف أن احتقار الهيئات الحكومية المنخفضة لخبرة التصور والمرونة ، سمح لمواقف الروتين بتأخير ظهور هذا الإهتمام .

## استخدام الطائرة كمركبة عملية :

أصبحت الطائرة مركبة عملية سنة ١٩٠٨م أثر إنجازات « بلربوت » و أول عبور للقنال الانكليزي في ٢٥ يوليو من نفس العام تلاه في أغسطس أول مقابلة مجلة جيش الشعب - ١٠٣

وليس فقط من ذكرت هم كل الإبطال بل هناك آلاف الإبطال الذين لم يتسع المجال لذكرهم أو حتى المجهولين منهم الذين ساهموا في بناء صرح هذه الحضارة في هذا المجال الذي أصبح العصر كله ينتسب إليه

وفي سنة ١٩١٢م. زادت الاهتمامات الحكومية للكثير من الدول بالدور الممكن الذي تستطيع أن تقوم به الطائرة في المجهود الحربي ، وظهر الطراز البدئي لكل الطائرات المقاتلة الحديث هو طراز طائرة القتال (المطاردة) ذات السطحين « بي . اس - ١ » والتي بنيت في فارنبورف « بانكلترا » وقد كان هناك أيضا تقدما تقنيا هاما في تلك السنة. نذكر منه بالخصوص اختراع الانشاء الاجادي الهيكل ، وكذا اول طائرة بحرية (الكوريتس) واول طيران بسرعة تفوق ١٠٠ ميلا في الساعة وانتشار استخدام المعادن في بناء الطائرات .

وقد قدمت لنا سنة ١٩١٢م. والتي عرفت « بالعام المجيد للطيران » الألعاب البهلوانية الجوية ، وكان « نستروف الروس » اول من قام بحركات التحليق الجوية وتبعه بوقت وجيز « فرنشمان اذولف بفسود » وقد تمت أيضا في هذه السنة عدد من عمليات الطيران المُنعة طويلة المدى. وظهرت أيضا اول طائرة متزنة ناجحة وهي طائرة ( فارنبورف بي إي - ٢ سي ) .

اول قارب طائر بناء « غلين كوريتس » وقد جهز بالمحرك « آلية كوريتس ذات قوى ٥٠ حصانا ميكانيكيا .

## التقدم الجوي اثناء الحرب العالمية الاولى :

عندما اندلعت الحرب في الخسوس سنة ١٩١٤م. ، كانت القوات الجوية للدول المتحاربة في اوروبا حدرشة الخدمة حيث لم يكن ذلك قبل استخدام الطائرات على نطاق واسع في مهام الاستطلاع بوقت طويل ولا ننس ان مهام الاستطلاع كانت التصور البدئي الوحيد لاستخدام الطائرة في ذلك الوقت ، مع الوضع في الاعتبار المرافق الجوية الصغيرة ( الطائرات ) المتوفرة حينئذ واحقاها للحق فقد كانت تجارب تسليح الطائرات بالمدافع الرشاشة والقاء القنابل من الجو في تقدم متقطع لبعض الوقت حيث لم تهيأ لى من هذه التطويرات

هوائية في التاريخ تمت في « ريمر » .

وقد كانت طائرة « هيفيزوز » المعروفة « بانطوانيت » ( وما زالت الطائرة والحركات رغم تطورهما تعرف بهذا الاسم لأن ) وكذلك الطائرة « بلربوت الحادية عشر » هما النوعان المسيطران في مجال الطائرات الاحادية والزوجية الاجنحة التي قادها « اخوان رايت » و « خارمان » و « كوريتس » .

وقد كان لاول عمود للقتال الانكليزي قام به « بلربوت » الفضل في جذب انتباه الحكومات والرأى العام الى المكاسب المحتملة السريعة للطائرة وخطورتها .

وبزغ فجر الطائرات على جانبى الاطلس ونمت بسرعة اشكالها وانواعها المختلفة به في ذلك الطائرات البحرية . وشهدت سنة ١٩١٠م الطيران وقد اصبح مألوفا جدا بفضل المفاخر الباهرة والمقابلات والسيافات والباريات وادلة النجاح الدامغة التي جعلت آمال الجماهير تتجاوز مجرد رؤية الطائرات الى تمنى ركوبها . ورغم بطء التقدم التقنى في القسوى الحركية الهوائية ، فليس من الانصاف ان نتجاهل فضل العمل النظري الباهر الذي قام به رجل مثل « فردريك لونشستر » في انكلترا و « لودفيغ برنفلد » في المانيا وقد كان لهما الفضل في وضع نظرية الانسياب الهوائى الحديثة (سنة ١٩٠٧ - ١٩٠٨م) .

وقد شهدت سنة ١٩١١م اول رحلات طويلة الطيران ، ونمو شعبية قيادة الركوب وفيادة الادراك والاهتمام بالمجهود الحربي الهوائى ، واول استخدام فعلى للطائرة في الحرب ( وقد كان الاستطلاع بمعرفة الايطاليين ضد الاتراك في سماء ليبيا ) واول طقو عملى لطائرة مائية بنيت بمعرفة « كوريتس » .

الخاصة بتسليح الطائرة ان تلقت انتباه الحكومات بالمقارنة بالاهمية المطاة لاستطلاع الجيوش في ساحة المعركة . ومع ذلك فان انواع مختلفة من التسليح ادخلت بسرعة على طائرات الاستطلاع وكانت تسبب الاشتباك بين رجال الجو لكلى العسكريين كلما حانت الفرصة . ومن بعض الوقت قبل ان تظهر الاهمية الحيوية للسيطرة على تسهيل العمليات الجوية الموائية قبل ان يبدأ العدو في تحقيقها . وحينئذ بدأت احتمالات التدخل المباشر للطائرات في المعارك الارضية بقاء القنابل والاطلاق المدافع الآلية السريعة نظرا لتغير الواجبات المطلوبة من الطائرات الحربية بصفة مستمرة فان ذلك ادى بالمصممين الى تطوير تصميماتهم ايضا بصفة مستمرة حتى اصبحت الطائرة بالصورة التي نراها عليها اليوم .

وقد كانت ألمانيا اول من اتخذت الخطوات العملية المؤثرة للسيطرة على الجو لصالحها ، وقد كانت الطائرة الاحادية الاجنحة ( اى - ١ ) المصممة بمصرفه الالمانى ( انتونى فوكر ) والتي كانت مؤمنة ومؤثرة في نفس الوقت وهى اول طائرة مقاتلة تستعمل على نطاق واسع . وقد كان مثبت في مقعدها مدفع آلى سريع مجهز بمسئ ايقاف يسمح بخروج الطلقات من خلال مروحة محرك الطائرة بدون ان تصيبها . وقد صمم المدفع على الطائرة لمهاجمة طائرات الحلفاء التى تهاجم القوات على الارض والحد من نشاطاتها الكبيرة في المستقبل وان كانت غير مؤثرة حتى ذلك الوقت على الخطوط الالمانية ، وقد حققت هذه الطائرة نجاحا باهرا في سنة ١٩١٥ - ١٩١٦م الى ان انتج الحلفاء سلسلة من المقاتلات الخاصة بهم والتي كانت تستطيع مواجهتها في العمليات الحربية بنفس الشدة مثل الطائرة ( اف - اى - ٨ ) و ( دى اتش - ١ ) و ( اف - اى - ٢ بى ) وقد كانت مجهزة بمدفع أمامى مركب على مقدمة المحرك ولكنها لم تتمتع برواج طويل نظرا لبطء انتاجهم لآلية تناظر كفاءة مسنن ايقاف

« فوكر » ، وبالتالي بقيت استخداماتها محدودة حتى بعد توفر التصميمات الكثيرة من الطائرات الجيدة . وقد كانت الطائرات المقاتلة المطاردة للحلفاء تشمل « نيبورت ١٧ » و « سباد ٧ » و « سوبويتوب » فقابلها الالمان بالطائرة « الباتروس دى - ٣ » و « بفالز دى - ٣ » ، « فوكر دى آر - ١ » دى ٧ ، دى ٨ » فقام الحلفاء بدورهم بانتاج انواع جديدة هى « سوبويتوب كامل » و « مقاتلة بريستول » و « اس اى - ٥ » و « اسباد - ١٣ » و « نيبورت ٢٨ » وانواع اخرى .

واستمرت المعارك الجوية فوق الجبهات القريبة حتى نهاية الحرب . بينما ظل التقدم التقنى يتبادل كلاً العسكريين التحاربين . وقد وضع ان الحلفاء حرصوا على ان يحققوا السيطرة الجوية على اراضيهم الى حد الاكبر مما حرص عليه الالمان ، مما ساعد طائرات الاستطلاع والقاذفات وطائرات الهجوم الارضى للحلفاء - وهى مثل المقاتلات تعرضت لتحسينات متتابة خلال استمرار الحرب - على التدخل بتاثير متزايد في المعارك الارضية حتى اعلان الهدنة . وقد حقق كلا الجانبين تقدما اكث خلال هذا الوقت في تطوير تقنية التصوير الجوى وتحقيق الاصابة بالمدافع وكثير من الطرق المباشرة الاخرى التى تساعد في المعارك الارضية خاصة مع المدافع الآلية السريعة والقصف الجوى من المستوى العالى والمنخفض .

بينما كانت القوات الجوية لكلى الجانبين تلعب دورها العسكرى الرئيسى في الحرب العالمية الاولى كاسلحة معاونة للقوات البرية فان الاستخدامات الاخرى للطائرات كانت تأخذ طريقها بنشاط ، فلا تغيب عنا اهمية الدور التى كانت تلعبه رغم انه لم يكن بعد حاسما ، ولذا فقد بذل الحلفاء مجهودا مبكرا الاستخدام الطائرات بغرض القصف السوفى للاهداف الحيوية الغير متواجدة على خط الجبهة مباشرة ويعتبر هجوم « افرو ٥٠ » من الخدمة الجوية المعاونة مجلة جيش الشعب - ١٠٥

تطورات متتابة لهذا الطراز من القوارب الطائرة . وقد استخدم الألمان المنطاد الصلب في التعاون البحري على نطاق واسع . وتمتاز هذه المركبات الهوائية بقوة تحمل أكبر مما للطائرات من حيث طول الفترة التي يمكنها الطيران فيها فوق البحر ، وقصر مدى الطائرات .

### البحوث والتطورات :

وقد تمت خلال سنوات الحرب كثير من البحوث والتطورات على تصميمات الطائرة لتعمل من السفن وشارت الطائرات العائمة العمليات المحدودة لهذا الطراز بحيث أصبح جليا بعد فترة قصيرة أن إمكانية الطائرات للقيام بالعمليات من حاملة الطائرات خاصة هي الوسيلة المثلى لتنفيذ عمليات الطيران البحرية الأكثر كفاءة . ولم تحدث التطورات في هذا الاتجاه بحيث تصل إلى مرحلة العمليات المؤثرة قبل انتهاء الحرب ولم تكن ثمرة ذلك إلا مؤخرا في الحرب العالمية الثانية وتعتبر قاذفات الطوربيد من التطورات المرتبطة بذلك حيث أمكنها تحقيق بعض النجاحات الصغيرة عند اقتلاعها من القواعد الساحلية .

ويمكن تلخيص تطور الطائرات خلال الحرب العالمية الأولى إذا قارنا الوصفات والإمكانات للطائرات المستعملة في كل من أول ونهاية الحرب أي سنة ١٩١٤ وسنة ١٩١٨ . فمبدأ بداية الحرب كانت أغلبية الأنواع المستخدمة عبارة عن مطاردات مقاتلة بمقعدين أو الطائرة الروحية ذات السطحين التي تزن بكامل حملاتها ما يقرب من ألفي رطل ، ومجهزة بمحركات ثابتة مبردة بالسائل أو دوائر مبردة بالهواء قوتها من ٨٠ إلى ١٥٠ حصانا آليا وعادة أقصى سرعتها لا تزيد عن ١٠٠ ميل في الساعة ولكن عند نهاية الحرب وصلت سرعة المقاتلات المتخصصة ذات المقعد الواحد ( المطاردات كما كان يطلق عليها حينئذ والتي كانت منتشرة الاستخدام على نطاق واسع ) إلى حوالي ١٤٠ ميلا في الساعة حيث جهزت بمحركات تقرب قوتها من ٣٠٠ حصانا آليا .

للبحرية الملكية البريطانية على ورش « زبلن » في « فردنشايفر بألمانيا » في ٢١ نوفمبر سنة ١٩١٤ أوضح باكورة المحاولات في هذا الاتجاه . وقد رد الألمان في أول الأمر بارسال مناطيدهم الصلبة « زبلن » للهجوم على « لندن » ، « باريس » والأهداف الحيوية الأخرى خاصة في غارات ليلية ، ولو أنهم اعتبروا من سنة ١٩١٦ بدأوا يعتمدون باطراد على الطائرات في هذا الغرض وقد كانت « غونا » أحسن تصميماتهم الناجحة بعد أن ثبتت عدم قدرة « زبلن » للتعرض للطائرات المعترضة .

وقد كان تشكيل الجناح البريطاني الحادي والأربعين للسلاح الجوي الملكي في ١١ أكتوبر سنة ١٩١٧ من الخطوات الهامة لتطور القصف السوقي . وقد كان هذا التشكيل بعد ذلك قوة جوية مستقلة تركزت في فرنسا وألقت ٥٥ طنا من القنابل على الأغراض الحيوية في ألمانيا في الخمس شهور التي سبقت نهاية الأعمال الحربية وادت نفس الأفكار التي سمحت بإنشاء القوة الجوية المستقلة أيضا إلى تشكيل القوات الجوية الملكية في أول إبريل سنة ١٩١٨ خارج تجميع كسل التشكيلات البريطانية العسكرية والبحرية . وأصبحت القوات الجوية الملكية بهذه الطريقة أول سلاح جوي عسكري في العالم ذي استقلال تام وعلى قدم المساواة مع الجيش والأسطول .

وقد استعملت الطائرات خلال الحرب العالمية الأولى أيضا بكثرة في المرور الساحلي وأعمال مكافحة الفواصات في الممرات الألاحية قرب الساحل ، وقد استخدمت الطائرات كثيرا لهذا الغرض ولكن كانت الطائرات المائية والقوارب الطائرة التي تطورت خاصة في الولايات المتحدة وبريطانيا هي الأكثر شيوعا في الاستعمال . وقد طورت بشكل ملحوظ القوارب الطائرة المشتقة من تصميم « كيرسي » الأمريكي بمرفعة « جون بوت » من « فليكستو » بانكلترا الذي أرسى عمله هذا القواعد الأساسية لطرق التصميم التي نبتت منها مجلة جيش الشعب - ١٠٦

هذا النوع من الطائرات سواء منها المزودج او الاحادى السطح كطائرات مقاتلة او طائرات مهاجمة ارضية وذلك في الجزء الاخير من الحرب . ولم يمض وقت طويل على وضع « جونكرز » تصميمه في مرحلة الانتاج حتى انظم لسه في الخدمة تصميم « فوكر » وكان هذا الاخير قد تلقى الالهام لتصميماته البارزة الناجحة جدا المصنوعة من الخشب . وكانت هذه الطائرات لها اجنحة سمكية كتلك التي صممها «جونكرز» لكن بناء الجناح يمتاز بصندوق مفتول انشئ من عارضتين من الصناديق الخشبية مغلقة بالخشب الرقائقي . ويتكون البدن في تصميم « فوكر » من انبوب من الصلب مدعم بصلوع ومغطى بالنسيج .

وقد كانت المقاتلة المزودجة السطح « دى - ٧ » والمقاتلة الاحادية السطح « دى - ٨ » هي من طائرات « فوكر » المصممة على نفس النظام وقد اشتركت في الجزء الاخير من الحرب .

بهذه المقارنة بين طائرات اول ونهاية الحرب الاولى وما بينهما سواء المدنية او العسكرية لكلا المسكرين المتحاربين استطعنا ان نستعرض كل الجهود التي بذلت في هذا المجال حتى ذلك الوقت من سنة ١٩١٨ م ونأمل بعون الله ومشيشته ان تكمل في الإعداد القادمة .

- تقدم الطيران ما بين الحربين

- استخدام الطائرات في الحرب العالمية الثانية .

- التقدم بعد الحرب العالمية الثانية

- سرد لاهم انجازات بعد الحرب وحتى بداية عصر الفضاء سواء في النقل الجوى او الطيران المسكرى .

- غزو الفضاء والنظريات والافكار وتطورها لكل ما يتعلق بهذا الموضوع من امور .

والى اللقاء في عدد قادم ان شاء الله

مجلة جيش الشعب - ١٠٧

وانتشرت ايضا انواع كثيرة من المقاتلات ذات المقصدين في الخدمة كقاذفات ذات محرك مفرد وكطائرات استطلاع لها نفس الحجم والانجازات كما دخلت الخدمة القاذفات الاكبر ذات المحركين والحمولة الكلية بما يقرب من ١٠ الى ١٥ الف رطل كما كان هناك عدد محدودا ايضا من القاذفات الاكبر حجما ذات الاربع محركات والتي تصل حمولتها الاجمالية الى ٢٠ الف رطل ونخص بالذكر من بينها القاذفات الروسية « سيكورسكى » والطائرات العملاقة «غونا» و « سمينز شات » الاسانية و « هندلى ٥ / ١٥٠٠ » البريطانية ، وقد حققت هذه الطائرات سرعة عملية ٧٥ الى ٨٠ ميلا في الساعة ويصل مدى عملياتها المؤثرة الى حوالى ٤٠٠ ميلا بعدد اقصى من الحمولة خمسة الاف رطلا من القنابل .

وقد كانت الطائرات الاخرى الوحيدة الكبيرة التي دخلت الخدمة هي القوارب الطائرة « الطائرات المائية » والتي كانت عادة ذات محركين .

وقد كانت اغلبية هذه الطائرات ذات بناء من اسلاك مشككة بدعامات خشبية مغلقة بالنسيج ، ومع ذلك فقد استخدم الالمان الخشب الرقائقي في تغطية البدن لبعض تصميماتهم المنتجة كما حاولت قوات الحلفاء وقوات المحور تجربة بدن الطائرة الخشبي احادى الميكل .

وقد اخذت المانيا خلال الحرب بتطويرين لتصميم مبروه ، اولهما كان « جنكرز » ذو التصميمات المدنية البارزة الاحادى السطح عادة ، والذي اشتق من « الجناح الطائر جونكرز هيوج » المسجل سنة ١٩١٠ م فقد حاول « جونكرز » اولا صناعة الطائرة الاحادية السطح ذات الغلاف الناعم المقوى من الصلب سنة ١٩١٥ م . ولكنه عندما وجد ان وزن هذا الشكل الانشائي ثقيلًا انتج تصميماته البارزة ذات الغلاف الموج المشهورة من سبيكة خفيفة في سنة ١٩١٦ م . وهذه كانت تحقق غلافا قويا جزئيا ولكن معظم قوتها مشتقة من البناء الداخلى الانبوى المصنوع من المعدن . ودخل الخدمة



# مع الخالدين عقبه بن نافع

عرض وتلخيص / فوزى الشيباني



لم أجد أروع من هذه المقدمة التي أخذتها من كتاب « قادة الفتح الإسلامي في المغرب العربي » للواء محمود شيت خطاب لأقدم بها لهذه السلسلة من حياة أجدادنا الذين كان لهم الفضل - بعد الله - ورسوله - في إسلامنا وعروبتنا والتي سنفتتح بها هذا العدد لناخذ من سيرتهم العبرة لنا ولإبنائنا من بعدنا ، دروساً في البطولة والكفاح والصبر والأصرار ، وقوة الإيمان بالله وبالنفس .

وقد أخذت عن هذا الكتاب الذي أعجني لبساطته وسلاسته والذي أخذ بدوره عن مراجع كثيرة هذه السيرة ، وسأحاول الابتعاد عن التفصيل الذي لا مجال له هنا بقدر الامكان .

واسأل الله التوفيق

الحلقة الاولى مع

عقبة بن نافع

فباتح زويلة وغدامس وبعض مناطق السودان وقران وعامة بلاد البربر وباغاية وبلاد الزاب وطنجة والسوس الأدنى والسوس الأقصى ومؤسس القيروان .

« يارب ! لولا هذا البحر لمضيت مجاهداً في سبيلك »

« عقبة بن نافع »

نسبه وأهله :

هو عقبة بن نافع بن عبد القيس .. بن فهد القرشي ، أبوه نافع بن عبد القيس الفهري ، كان ممن نخس بزئب بنت رسول الله « صلعم » لما توجهت مهاجرة الى المدينة المنورة فافزعها وكانت حاملاً فالقت مافي بطنها بعد أيام ، وقد مات قبل فتح مكة مشركاً في رواية ، وفي رواية أخرى انه

مجلة جيش الشعب - ١٠٩

كيف بدأ نور الاسلام يضيء رروب المغرب وكيف أصبحت العربية لغة أهل المغرب ؟

من هم الذين أدخلوا هذا النور في العقول والقلوب معا في أرجائها ؟

من هم الذين أدخلوا لغة القرآن في بعض أنحاء افريقيا وأوربا ؟

كيف تغفل الاسلام عقيدة والعربية لغة بين سكانها ؟

من هم الذين شيدوا صرح الاسلام على أسس رصينة متينة ؟ وشادوا لغة القرآن على دعائم قوية نابتة في المغرب ، بحيث تكسرت على أسسها ودعائهم محاولات الصليبيين والاستعمار لتبديل عقيدة أهلها ولغتهم ، وبقي الاسلام والعربية سائدين عبر القرون ، وسينفان سائدين حتى يرث الله الأرض ومن عليها .

من هم القادة الفاتحون الذين فعوا زابات الاسلام عالية في المغرب ونشروا لغة القرآن في ربوعه ؟ ذلك مااستقراه في هذا الكتاب الذي يصدر وبلاد المغرب ترفل في استقلالها بعد تضحيات كثيرة بالانفس والاموال من أجل الحفاظ على اسلام المغرب وعروبته وحسبنا ان نذكر باجلال واكبار جهاد ليبيا ضد الايطاليين ، وتونس والجزائر والمغرب ضد الفرنسيين ، وحسبنا ان نذكر ثورة الجزائر التي ضحت بمليون شهيد لتثبت أنها بلد اسلامي عربي ، قطعة من فرنسا .

ولست أشك ان العرب المسلمين وغير العرب المسلمين ، في المغرب وفي غيره ، سيقفون مبهورين أمام عظمة أولئك الفاتحين ، وسيقول كل عربي مسلم : أولئك أبائنا ، فحجني بمثلهم ... وهيئات » .

لقد نشأ عقبة في بيئة اسلامية خالصة حيث ولد على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم . اى انه صحابى بالمولد وهو آخر من ولى المغرب من الصحابة ، وقد تولى منصب القيادة في ايام عمر بن الخطاب رضى الله عنه ، وكانوا لا يؤمرون في الفتوح غير الصحابة . وكان عمر بن الخطاب لا يولى الا الصحابة ولا يرضى ابدا ان يميل صحابى تحت قيادة غير صحابى .

ونشأ في بيئة ذات طابع عسكرى بحت اهله من بنى ( فهر ) ، مالهم من شرف في الحروب ، ولهم حاضر مشرف في الفتح ، واقرباؤه وعلى رأسهم عمرو بن العاص هم أبرز قادة الفتح وقومه قريش هم قادة الفتح وأمراء الامصار ، وكانت ايامه التى عاشها منذ اول شبابة ايام الفتح الاسلامى اللهيبة وايام الجهاد الخالدة .

لقد تهيأ الجو المناسب والظروف المناسبة والبيئة المناسبة لعقبة ، فاجتمع في تكوينه ، الطبع الموهوب ، والعلم المكتسب ليكون قائدا من المع قادة الفتح الاسلامى على الاطلاق خاصة في مناطق المغرب العربى .

### اولا : في مصر وليبيا والثوبة :-

ا - شهد عقبة فتح مصر تحت لواء عمرو بن العاص فاكسب منه خبرة عملية في ادارة القتال والمعارك ، وبرزت مواهبه القيادية بصورة مبكرة حينذاك .

ب - بعثه عمرو على رأس جيش من العرب المسلمين الى (زويلة) ففتحها صلحا وصارا ما بين (برقة) و (زويلة) سلما للمسلمين وكان ذلك سنة احدى وعشرين الهجرية .

وقد كتب عمرو بن العاص الى عمر بن الخطاب يعلمه : «انه قد ولى عقبة بن نافع الفهرى المغرب ، فبلغ (زويلة) ، وان من بين (زويلة) و (برقة) سلم كلهم حسنة طاعتهم قد ادى مسلمهم الصدقة ، وأقر معاهدهم بالجزية ، وانه قد وضع على اهل (زويلة) ومن بينها وبينه ماراى انهم يطيقونه ، وأمر



اسم ، وكان مع عمرو بن العاص في فتح مصر وبقي الى خلافة عثمان بن عفان .

وامه سبيه من ((غزة)) اسمها النابغة ، وهو أخو عمرو بن العاص لاه وفي رواية انه ابن خالته ، وفي رواية أخرى ان عمرو خاله . وعلى كل فعقبه قريب عمرو بن العاص من جهة الام أولا ومن جهة الاب ايضا على اعتبار انهما من قريش .

ولد عقبة قبل الهجرة بسنة واحدة ( ٦٢١ م ) ، وفي رواية أخرى انه ولد قبل وفاة النبي صلعم بسنة واحدة ، وهذه الرواية لاصحة لها ، لان عقبة شهد فتح مصر مع عمرو بن العاص وكان فتح مصر سنة عشرين من الهجرة ، كما تولى قيادة جيش من جيوش المسلمين في فتح (زويلة) سنة احدى وعشرين أو اثنين وعشرين من الهجرة فليس من المعقول ان يشهد عقبة غمار الحرب وعمره عشر سنين وأن يتولى قيادة جيش وعمره أحد عشر أو اثني عشر سنة .

وقد حافظ على تلك المنطقة حتى في أخطر الظروف والاحوال .

كما انه حمى منطقة (برقة) من الروم فأصبحت تلك المنطقة القاعدة المتقدمة للمسلمين التي ينطلقون منها الى فتح (افريقية) لذلك كان عقبة ذا فائدة عظيمة للمسلمين من الناحية العسكرية .

### ثانيا - في البحر :-

أ - بقي عقبة حاميا لمنطقة (برقة) بمسد عبد الله بن سعد في أيام معاوية بن حديج السكوني ، وقد قام عقبة بغزو الروم في البحر بأهل مصر مرتين الاولى كانت سنة تسع وثلاثين هجرية والثانية سنة تسع وأربعين هجرية فشتا هناك بأهل مصر .

### ثالثا - من ليبيا الى القيروان :-

أ - الفتح : بقي عقبة في (برقة) بمسد عثمان بن عفان وفي أيام علي بن أبي طالب ومعاوية بن أبي سفيان ، وفي سنة إحدى وأربعين هجرية ، استعمل عمرو بن العاص عقبة على (افريقية) التي كانت هي ومصر ولايسة واحدة في هذا الوقت فانتهى الى (لواته) وهي قبيلة من اشهر قبائل البربر التي كانت تسكن برقة وكانوا قد نقضوا صلحهم ، فغزاهم عقبة وتغلبهم حتى (طرابلس) ، وقتلهم حتى هزمهم . وعقد عمرو لعقبة على (هواره) وهي اشهر قبائل البربر التي كانت تقطن حول طرابلس ، فاطاعواهم (ولواته) ثم كفروا ، فغزاهم عقبة وقتل دسبى . وفي سنة اثنين وأربعين هجرية افتتح بعض مناطق السودان . وافتتح (ودان) ثانية سنة ست وأربعين هجرية وكانت (ودان) قد نقضت عهدها الذي عاهدت عليه بسر بن أبي أرطاة سنة ثلاث وعشرين هجرية فنزل عقبة ب (مغراش) القريبة من سرت وترك جيشه واستخلف عليهم عمر بن القرشي ، وزهير بن قيس البلوي وسار اليها في أربعمائة فرس وأربعمائة جمل ، على كل جمل قربتان ماء ، فلما وصلها أبى أهلها الا الصبيان وعدم الطاعة ، فحاربهم عقبة حتى أخضع

مجلة جيش الشعب - ١١١

عماله جميعا ان يأخذوا الصدقة من الاغنياء فيردوها الى الفقراء ، ويأخذوا الجزية من الدمة فتحمل الى مصر ، وان يؤخذ من ارض المسلمين المشر ونصف المشر ومن اهل الصلح صلحهم .

ج - وفي هذه السنة ، أي سنة إحدى وعشرين الهجرية ، بعثه عمرو الى (النوبة) (وهي منطقة جنوبي مصر ، بعد اسوان حتى حدود السودان) ، فلقى المسلمون من أهلها قتالا شديدا ، ثم انصرف المسلمون عنها وبذلك كان عقبة اول من مهد لفتح (النوبة) من المسلمين .

د - لقد قدر عمرو بن العاص أهمية الحدود الغربية والجنوبية لمصر ، لذلك بعث عقبة الى (زويلة) وسار هو الى (ليبيا) وبعث عقبة الى (النوبة) ، وبذلك كان لعقبة فضل كبير على تأمين الحدود الغربية والجنوبية لمصر .

هـ - وحين كان عمرو بن العاص واليا على مصر ، كان عقبة على رأس المسلمين قائدا لحامية (برقة) . وعزل عثمان بن عفان عمرو بن العاص عن مصر سنة خمس وعشرين هجرية وعقد عثمان لعبد الله بن سعد بن أبي سرح على مصر كلها بما فيها الصعيد وغره ، فأقر عبد الله بن سعد عقبة على منصبه .

و - وسار عبد الله بن سعد بجيشه البالغ تعداده عشرين الفا سنة ست وعشرين هجرية ، فلما وصلوا الى (برقة) لقيهم عقبة فيمن معه من المسلمين الذين كانوا حاميا هناك ، وساروا جميعا الى (طرابلس) الغرب فنهبوا من عندها من الروم .

وشهد عقبة فتوحات عبد الله بن سعد في افريقية ، وأبلى في جهاده تحت راية عبد الله أعظم البلاء .

ز - لقد كان عقبة على رأس حامية (برقة) ، يحمي الحدود الغربية لمصر ، فلا يدع الروم يهاجمون مصر من اتجاه ليبيا

«ليس عندي بذلك معرفة ولا دلالة» فانصرف عقبة راجعا ، فمر بقصر (خاور) ، فلم يعرض له ولم ينزل بهم ، ثم سار ثلاثة أيام فأمّنوا وفتحوا مدينتهم ، وأقام عقبة بمكان اسمه اليوم (ماء فرس) ولم يكن به ماء ، فأصابهم عطش شديد أشرف منه عقبة وأصحابه على الموت ، فصلى عقبة ركعتين ودعا الله . وجعل فرس عقبة يبحث بيديه في الأرض حتى كشف عن صفاة ، فأنفجر الماء منها ، فجعل الفرس يمص ذلك الماء وأبصره عقبة فنادى في الناس : «ان احتفروا» فحفروا سبعين حفرة وشربوا واستقوا ، فسمى ذلك المكان لذلك (ماء فرس) .

ورجع عقبة الى (خاور) من غير طريقه التي كان قد أقبل منها فلم يشعروا به حتى طرقتهم ليلا ، فوجدتهم مطمئنين قد تمهدوا في أسرارهم ، فاستباح ما في المدينة من ثرياتهم وأموالهم ، وقتل مقاتلهم .

لقد كانت عودة عقبة المفاجئة بجيشه الى (خاور) حركة بارعة جدا ، طبق بها عقبة مبدأ (المباغتة) بالزمان ، فطبق على (خاور) في وقت لم يتوقعه أهلها .

وانصرف عقبة بعد ذلك الى (زويلة) ثم ارتحل حتى قدم على عسكره بعد خمسة أشهر ، وقد جمعت (كثرت) خيولهم وظهورهم

لقد أقدم عقبة على التغفل في الصحراء بقوات قليلة خفيفة لان الحركة في الصحراء صعبة جدا بقوات كبيرة لقلة الماء فيها ، ولانه قدر أنه لن يضادف في تطفله قوات كبيرة للصدو . لان قوات الروم النظامية لن تستطيع القتال في مثل هذا الميدان ، وانما ميدانها المناطق الساحلية التي تتوفر فيها المياه والقضايا الادارية الاخرى ، فليس امام عقبة غير قوات سكان الصحراء الاصليين ، وهؤلاء قليلون يمكن التغلب عليهم بقوات خفيفة قليلة كما فعل عقبة . وفلا أنجز واجبه وحقق هدفه في الفتح الصحراوي بسهولة ويسر .

وساز عقبة بجيشه الى المغرب ، وجانب

البلاد بلدا بلدا ، وقبض على ملكهم فجذع (قطع) أذنه ، فقال : «لم فعلت هذا بي ؟» قال له عقبة «فعلت هذا بك أدبا لك . اذا مسست اذنك ذكرته فلا تحارب العرب» واستخرج منهم ما كان بسر بن أبي اربعة فرضه عليهم سنة ثلاث وعشرين هجرية : ثلاثمائة وستين رأسا من الصيد .

ولما استتب الامر لعقبة في بلاد (ودان) سال عقبة أهلها «هل من ورائكم من أحد ؟» فقبل له : (جرمة) وكانت عاصمة بلاد (فزان) ، فسار اليها ثمان ليال من (ودان) فلما دنا منها دعا أهلها الى الاسلام ، فأجابوا فنزل منها على ستة أميال ، وخرج ملكهم يريد عقبة ، فأرسل عقبة خيلا فجالت بين الملك وبين موكب ، فامشوه راجلا حتى أتى عقبة وقد بلغ من التعب والاعياء ، فجعل يمسق الدم ، وقال لعقبة «لم فعلت هذا بي وقد أتيتك طائما ؟» ، قال عقبة : «أدبا لك ! اذا ذكرته لم تحارب العرب» وفرض عليهم ثلاثمائة وستين عبدا .

ومضى عقبة من فوره لانجاز فتح بلاد (فزان) حتى أتى على آخرها ، ونشر الاسلام في ربوعها ، وسال عقبة أهل (فزان) : «هل من ورائكم أحد ؟» فقالوا «أهل خاور» (منطقة جنوب فزان) وهو قصر عظيم على رأس المغارة في وعودة على ظهر جبل في منطقة (كاوار) ، فسار اليه خمسة عشر ليلة ، فلما وصل اليه دعا أهله الى الاسلام فأبوا ، وطلب منهم الجزية فامتنعوا بحصنهم فحاربهم وأقام على حصارهم شهرا دون جدوى . وتقدم بجيشه جنوبا لفتح بقية بلاد (كاوار) ، ففتحها حتى أتى على آخرها وقبض على ملكهم وقطع اصبعه فقال : «لم فعلت هذا بي» فقال عقبة : «أدبا لك اذا انت نظرت الى اصبعك لم تحارب العرب» ثم فرض عليهم ثلاثمائة وستين عبدا

وكان في نية عقبة أن يمضى قدما في مجاهل الصحراء ، فسأل أهل (كاوار) «هل من ورائكم أحد ؟» فقال الدليل :

الطريق الاعظم (الطريق الساحلى جنوب جبل نفوسة) وأخذ الى ارض (هواره) فافتتح كل قصر بها (من تلك القصور قصر ميمون من ناحية الجنوب - جنوبى طرابلس - سرت) ومضى الى (صفر) (اسمها الحالى صفر) وهى مدينة فى شمال المغرب) فافتتح قلاعها وقصورها .

ثم بحث خيلا الى (غدامس) فاستعاد فتحها ثانية ، والظاهر انها تقضت عهدا بعد فتحها الاول ، فاضطر عقبة الى فتحها ثانية . وتوجه الى (قفصة) (وهى بلدة فى تونس وكان لها شأن كبير فى عهد الرومان) فافتتحها ، ثم افتتح (قسطيلية) (تقع فى اقصى بلاد المغرب على حدود الصحراء) ثم انصرف الى (القروان) .

لقد طهر عقبة بهذا الفتح كل المقاومات المادية بين (برقة) و (القروان) فاصحت هذه المنطقة خالصة للمسلمين ، حرية أن تكون قاعدة رصينة تنطلق منها القوات الاسلامية لفتح شمال افريقيا حتى المحيط الاطلسى .

#### ب - القاعدة الامنية (القروان) :

وصل عقبة الى مكان (القروان) الذى كان فى مدينة (قهونية) (سنة كانت موضع القروان) والذى كان معاوية بن حديج قد بناه من قبل ، فلم يعجب به ، فقد كان مكان (القروان) منه بجانب سبخة . لقد كان الصرب منذ أيام عبد الله بن سعد يؤثرون (قهونية) لنزولهم ، لانها بسيط من الارض ، كثير المراعى ، جيد الهواء ، خصب التربة ، كثير المياه ، ولكنه غير صالح من الناحية العسكرية ليكون قاعدة أمنية لقوات المسلمين ، لان بعض غير المسلمين يسكنون (قهونية) مع المسلمين وقد يكون بعض هؤلاء مخربين وجواسيس على المسلمين ، وما أخطر ذلك على المسلمين وهم فى جهاد دائم لفتح افريقيا ونشر الاسلام فى ربوعها .

والقروان معنا : مدينة أو معسكر أو مسلحة (المسلحة هم الجماعة المسلحون

المندون للقتال) . ولفظ قروان فارسي مررب أصله كروان أو كربان ، ومعناه قافلة أو مراح القوافل . ومن مصانى القروان : معظم المسكر ، والقافلة من الجماعة ، وموضع اجتماع الناس والجيش ، ومحط انتقال الجيش ، وقيل هى الجيش نفسه وقد أراد عقبة وأصحابه به محط لقوافلهم ومراحا لمسكرهم .

قال عقبة لرجاله : «ان افريقيا اذا دخلها ايام اجابوه للاسلام ، فاذا تركها رجع من كان اجاب منهم لدين الله الى الكفر ، فارى لكم يامشر المسلمين ان تتخذوا مدينة تكون عزاء للاسلام الى آخر الدهر ، فانفق الناس على ذلك ، وان يكون أهلها مرابطين قرب البحر ليم لهم الجهاد والرباط ، وقال لعقبة بعض أصحابه (قربها من البحر ليكون أهلها مرابطين) فقال لهم «انى أخاف ان يتركها صاحب القسطنطينية فيهلكها ، ولكن اجعلوا بينها وبين البحر مالا يدركها معه صاحب البحر ، لان صاحب المركب لا يظهر من اللجة حتى يستره الليل ، فهو يسير الى ساحل البحر الى نصف الليل ، فيخرج فيقيم الى غارته الى نصف النهار ، فلا تدركها منه غارة ابدا . فان كان بينها وبين البحر مالا يجب فيه التقصير (تقصير الصلاة يعنى) فأهلها مرابطون ، ومن كان على البحر فهم حرس لهم ، وهم عسكر معقور الى آخر الدهر ، وميتهم فى الجنة ، فاتفق رأيهم على ذلك فقال : «قربوها من السبخة» فقالوا : نخاف ان تهلكتنا الذئاب ويهلكنا بردها فى الشتاء وحرها فى الصيف ، فقال «الابد لى من ذلك ، لان اكثر دوابكم الابل» وهى التى تحصل عسكرنا ، والبربر قد تنصروا واجابوا النصارى الى دينهم ، ونحن اذا فرغنا من امرها لم يكن لنا بد من المفازى والجهاد ، ونفتح الاول منها فالاول فتكون ابلنا على باب مصرنا فى مرعاها آمنة من غارة البربر والنصارى ، فركب الى موضع (القروان) اليوم وكان غيضة كثير الاشجار مأوى الوحوش والحيات ، فأمر بقطع ذلك وأحرقه . وبعض المراجع قد

مصر وأفريقية ، فاستعمل مسلمة على أفريقية مولى له يقال له : أبو المهاجر دينار ، فقدم (أفريقية) وأساء عزل عقبة واستخف به وأوقره حديدا فأقام في الحبس شهرا ثم أطلق سراحه حين أتاه كتاب معاوية بن أبي سفيان بتخليه سبيله واشخاصه إليه .

وسار عقبة إلى الشام وعاتب معاوية على ما فعله به أبو المهاجر فاعتذر معاوية إليه ووعدته أن يعيده إلى عمله . وفي رواية أخرى أنه توجه إلى الشام فلما قدم على معاوية وجده قد توفي ، فردّه يزيد بن معاوية وألبس على (أفريقية) وذلك سنة اثنتين وستين الهجرية .

وعاد عقبة إلى (أفريقية) من الشام حتى قدم على (القيروان) بعشرة آلاف فارس فأخذ أبا المهاجر وحبسه وقيده وأخذ ماله من أموال ، وجدد بناء (القيروان) وشيدها ونقل إليها الناس ، فمرت وعظم شأنها .

وخرج عقبة بأصحابه وبكث من أهل (القيروان) إلى المغرب بعد أن استخلف زهير بن قيس . وخرج بابي المهاجر معه موثقا ، فدعا بأولاده قبل مفارقاته (القيروان) وقال لهم : «أني قد بعت نفسي في سبيل الله عز وجل فلا أزال أجاهد من كفر بالله» ثم قال : «يا بني ! أوصيكم بثلاث خصال ، فأحفظوها ولا تضيعوها : إياكم أن تملأوا صدوكم بالشعر وتتركوا القرآن ، فإن القرآن دليل على الله عز وجل ، وخذوا من كلام العرب ما يهتدى به اللبيب ويدلكم على مكارم الأخلاق، ثم انتهوا عما وراءه ، وأوصيكم ألا تداينوا ولو لبستم الصباء ، فإن الدين كل بالنهار وهم بالليل ، فدعوه تسلم لكم أقداركم وأعراضكم ، وتبقى لكم الحرمة في الناس ما بقيتم . ولا تقبلوا العلم من الفرورين المرخصين فيجهلوكم دين الله ، ويفرقوا بينكم وبين الله تعالى ، ولا تأخروا دينكم إلا من أهل الورع والاحتياط ، فهو أسلم لكم ، ومن احتاط سلم ونجا فيمن نجا ثم قال : «عليكم سلام الله ، وأدامكم

ذكرت القصة التالية (أن رجاله قالوا له : «أنك امرئنا بالبناء في شمار بنواحي لآترام ونحن نخاف من السباع والحيات وغير ذلك من دواب الأرض) . وكان في عسكره خمسة عشر رجلا من أصحاب رسول الله صلى الله عليه وسلم وسائر ذلك تابعون ، فدعا الله عز وجل وجعل أصحابه يؤمنون على دعائه . ومضى إلى السبخة وواديه ونادى « أيتها الحيات والسباع ، نحن أصحاب رسول الله صلى الله عليه وسلم ، فأرحلوا عنا فانا نازلون ، ومن وجدناه بعد ذلك قتلناه» . ونظر الناس بعد ذلك إلى أمر معجب ، من أن السباع تخرج من الشمام تحمل أشبالها واللئب يحمل جروه والحيات تحمل أولادها ، ونادى في الناس «كفوا عنهم حتى يرتحلوا عنا» . فلما خرج ما فيها من الوحش والهوام ، وهم ينظرون إليها ، نزل عقبة الوادي وأمرهم أن يقطموا الشجر .

وكان مع عقبة عشرة آلاف فارس ، وانضاف إليه من أسلم من البربر ، فكثر جمعه فأمر ببناء القيروان سنة خمسين الهجرية وأنجز بنائها سنة خمس وخمسين وبنى المسجد الجامع وبنى الناس مساجدهم ومسكنهم ، فأصبحت المدينة عسكرا للمسلمين وأهلهم وأموالهم ، يأمنون من ثورة تكون من أهل البلاد ، فقام جنان من هناك من الجنود بمدينة (القيروان) وأمنوا وأطمئنتوا على المقام ، فبث الإسلام فيها ، وكان عقبة في أثناء عمارة المدينة يقزو ويرسل سرايا فتفرونته ، ودخل كثير من البربر في الإسلام ، واتسمت خطة المسلمين ورسوخ الدين ، وصارت القيروان مدينة كبيرة وعاصمة الإسلام في المغرب ، وأصبحت القاعدة الأمنية للمسلمين في شمال أفريقية

#### رابعاً - من القيروان إلى المحيط :

في سنة خمس وخمسين الهجرية (بعد أن تم بناء القيروان) استعمل معاوية بن أبي سفيان مسلمة بن مخلد الأنصاري وألبس على



لاتروني بعد يومكم هذا» . ثم قال «اللهم تقبل نفسي في ريساك ، واجعل الجهاد رحمتي ودار كرامتي عندك» .

وسار عقبة في عسكر عظيم حتى انتهى الى مدينة (باغاية) لايادافه احد ، والروم يهربون في طريقه يمينا وشمالا ، فحاصرها وقتلهم قتالا شديدا فانهزموا عنه وقتل فيهم ٢٠٠٠٠ لريما

ورجل عقبة فنزل في (تلمسان) وهي من اعظم مدائنهم ، فانضم اليها من حولهم من الروم والبربر ، فخرجوا اليه في جيش ضخم . والتحم القتال وابلى المسلمون بلادا شديدا ، وهاجموا الروم هجوما عنيفا حتى انتصروا عليهم .

ثم رحل عقبة الى (تاهرت) فاستفادت الروم بالبربر ، فاجابوهم ونصروهم ، فقام عقبة في المسلمين خطيبا ، فحمد الله واثنى عليه ، وقال : «ايها الناس ! ان اشرافكم وخياركم الذين رضى الله تعالى عنهم وانزل فيهم كتابه ، بايعوا رسول الله صلى الله عليه وسلم بيعة الرضوان على من كفر بالله الى يوم القيامة ، وهم اشرافكم والسابقون فنكم الى البيعة ، باعوا انفسهم من رب العالمين ببيعة رابعة . وانتم اليوم في دار غربة ، وانما بايعتم رب العالمين ، وقد نظر اليكم في مكانكم هذا ، ولم تبلغوا هذه البلاد الا طلبا لرضاء واعزازا لدينه ، فابشروا فكلما كثر العدو كان اخفى لهم والذل ان شاء الله تعالى ، وديكم عز وجل لايسلمكم ، فالقوم بقلوب صادقة ، فان الله عز وجل جعلكم باسه الذي لايرد عن القوم المجرمين ، فقاتلوا عدوكم على بركة الله وعونه ، والله لايرد باسه عن القوم المجرمين » والتقى المسلمون باعدائهم وقتلهم قتالا شديدا ، فاشتد الامر على المسلمين لكثرة العدو ، ولكنهم انتصروا اخيرا فانهزمت الروم والبربر ، واخذهم السيف وكثر فيهم القتل وغنم المسلمون اموالهم وسلاحهم .

وسار عقبة حتى نزل على (طنجة) ، فلقبه

احد رجال الدين من الروم اسمه (بليان) فاهدى له هدية حسنة ونزل على حكمه . وازاد عقبة فتح الاندلس فقال له بليان : «اتترك كفار البربر خلفك وترى بنفسك في بحوجة الهلاك مع الفرنج ، ويقطع البحر بينك وبين اللد ؟» فقال عقبة : «واين كفار البربر ؟» فقال : «في بلاد السوس ، وهم اهل نجدة وباس» فقال عقبة : «وما دينهم ؟» فقال : «ليس لهم دين ولا يعرفون ان الله حق ، وانما هم كاليهاثم» وكانوا على دين المجوسية يومئذ ، فتوجه عقبة ، فنزل على مدينة «وليلي» قرب طنجة وهي يومئذ من اكبر مدن المغرب ، وهذه المدينة هي المسماة اليوم على لسان العامة بـ (قصر فرعون) فالاحتجها عقبة وغنم وسبي .

وانتهى عقبة الى (السوس الانفي) وهو مغرب طنجة ، فقاتل جموع البربر الكثيرة وقتل منهم قتلا لزيما ، وبث خيله في كل مكان هربوا اليه ، ثم سار حتى وصل الى (السوس الاقصى) وقد اجتمع له البربر في عالم لا يحصى ، فلقبهم وقتلهم وهزمهم ثم سار حتى بلغ (ماليان) وهي في اقصى بلاد المغرب وراى البحر المحيط فقال : «بارب ! لولا هذا البحر لمضيت في البلاد مجاهدا في سبيلك» ، ثم قال : «اللهم اشهد . اني قد بلغت الجهود ، ولولا هذا البحر لمضيت في البلاد اقاتل من كفر بك حتى لايعبد احد من دونك» .

استشهاده :-

في طريق عودته الى القيروان عند بلدة (طنجة) اذن لمن معه من اصحابه ان يتفرقوا ويقدموا (القيروان) فوجا فوجا ثقة منه بما نال العدو وانه لم يعد يبق احد يخشاه .

ومال عقبة بغيل يسيرة يريد مدينة (تهوزة) وهي جنوب (طنجة) (جنوب جبال اوراسي) وكان معه حوالي ثلاثمائة فارس ، فلما رآه الروم في قلة طعموا فيه فاعلقوا الحصن وشتموه وهو يدعوهم الى الاسلام ولم يقبلوا منه .

المسلمين في منطقة (برقة) . كما لانعرف انه اثرى من الفتح او شغل نفسه بالفنائم والبناء ، بل انه كرس حياته كلها للجهاد وكان اداريا حازما . اختط القيروان واختط المسجد الاعظم وكان يصلى فيه . وكانت هذه المدينة منذ اختطاطها اسلامية بحتة لا يسكنها غيرهم كما قال عقبة : «...» . ولست ارى نزول المسلمين بين اظهريهم (غير المسلمين) رايا ، ولكنى رايت ان ابني ههنا مدينة يسكنها المسلمون» .

لقد كان عقبة مثالا حيا للسلف الصالح من العرب المسلمين خلقا وورعا وشجاعة وحزما ، وقد نشر الاسلام في مناطق واسعة من شمال افريقية وخاصة بين قبائل البربر ذات الشجاعة والرجولة والاقدام ، الذين كانوا نصارى ، ونشر الاسلام الى ان اتصل ببلاد السودان وبالبحر المحيط .

### عقبة القائد :-

كان عقبة من اولئك الرجال الذين ابتلوا بافراط المجيبين به قائدا انسانا ، وتفريط الناقدين له قائدا .

المجبون بقيادته جعلوا منه القائد الاول والاخير في فتح افريقية واسبقوا على اعماله العسكرية طابع الخوارق والكرامات .

وافراط المجبون به انسانا ، فجعلوا منه شخصية هي اقرب الى اولياء الله الصالحين منها الى الرجل المجاهد الصابر المحتسب الذي نذر نفسه لله ولعقيدته .

وكان من تفريط الناقدين له قائدا انهم جعلوا منه قائدا فاشلا : لاهداف له من حملته الكبرى ، ولا خطة له في ادارة الحرب فلم يعمد على نشر الاسلام حسب خطة مرسومة وغاية واضحة .

فماهى حقيقة قيادة عقبة بن نافع بعيدا عن الافراط والتفريط ، واستنادا على الحقائق التاريخية العسكرية البحتة دون تحيز ومحاباة ولا تجنى وتحامل ؟

كان عمرو بن العاص اول من اكتشف

وبعث الروم الى (كسيلة) . الذى كان في معسكر عقبة مضمرا القدر (كسيلة بن لزوم) : كان اميرا على البرانس كلهم ، وكان نصرانيا ، جمع الجموع من البرانس والفرنج وزحف نحو المسلمين فهزمه ابو المهاجر واسره ، فاسلم كسيلة على يدى ابو المهاجر ، وقد حسن اسلام كسيلة فاستصفاه ابو المهاجر واتصلت بينهما صداقة موصولة الاسباب . وكسيلة هذا هو الذى قتل عقبة بن نافع سنة ثلاث وستين فصغاله الجو وخضع له المغرب من اقصاه الى اقصاه ، واحتل القيروان وطرد جميع العرب من بلاد المغرب ، وخضع له الروم الذين كانوا في بلاد المغرب ايضا ، وكون في المغرب دولة مغربية ظلت اكثر من خمس سنوات ، وقد قتله زهير بن قيس سنة تسع وستين هجرية ..

فلما ارسل اليه الروم اظهر ماكان يضمرة وجمع اهله وبنى عمه وقصد عقبة فقال ابو المهاجر الذى كان موثقا في الحديد مع عقبة : «ماجله قبل ان يقوى جمعه» فزحف عقبة على (كسيلة) ففتح كسيلة عن طريقه ليكثر جمعه . وحينئذ اطلق عقبة صراح ابو المهاجر وقال له : «الحق

بالمسلمين وقم بامرهم وانا اغتنم الشهادة» فلم يفعل وقال : «وانا ايضا اريد الشهادة» ثم تقدم المسلمون الى البربر وقتلوه ولكن استطاع البربر التغلب عليهم وقتل المسلمون جميعا ومعه عقبة ، وقتل معه ثلاثمائة من كبار الصحابة والتابعين في (تهوزة) بارض الزاب وكان ذلك سنة ثلاث وستين هجرية .

### عقبة الانسان :-

لقد كان عقبة على جانب عظيم من الودع والتقوى ، وكان مجاب الدعوة ، ولم يشب انه شارك في الفتنة الكبرى بين علي بن ابي طالب ومعاوية بن ابي سفيان بلسانه او بسيفه ، بل كان حينذاك حامية في ثغور

بعد موت مسلمة بن مخلد ، اضطر  
يزيد بن معاوية الى اعادة عقبة فاستعمله  
عليها سنة اثنين وستين هجرية وقال يزيد  
«ادركوها قبل أن يخربها» ويريد بذلك  
ادركوها أى افريقيا قبل أن يخربها أبو  
المهاجر .

وعلى الرغم من أن أبا المهاجر أبلى بلاءا  
حسنا في أعماله ، بل قام بأعمال جيدة  
هناك ، ولكن ليس كل قائد يستطيع أن يملأ  
الفراغ الذى يشغله عقبة . والمؤكد أن  
الحاجة الملحة الى قيادة عقبة هى التى  
جعلت يزيد يعيده الى افريقيا حيث كان  
عقبة بعيدا عن التيارات السياسية التى  
سادت أواخر أيام عثمان وأيام الفتنة  
الكبرى وفي عهد معاوية ولم يشارك في محاولة  
معاوية لاختد البيعة لابنه يزيد .

لقد كان عقبة جنديا فقط ، لاستهويه  
السياسة من قريب ولا بعيد . وقد امتدت  
ولايته الثانية سنة واحدة وبضعة شهور .

فهل بعد ذلك يوجد من يستطيع غمزه  
بالتقصير أو اتهامه بأنه تولى القيادة لأنه  
من اقرباء عمرو بن العاص فحسب ؟

وقد استطاع عقبة خلال مدة ولايته  
الثانية الوجيزة أن يحقق أعمالا عسكرية  
باهرة بلغت حد الروعة والاعجاز بدون مباينة  
ولا تحيز .

لقد انطلق بكل اندفاع وحماسة لتحقيق  
آماله وأمانية في فتح افريقية من القيروان  
حتى المحيط الاطلسي . وانجز ذلك في وقت  
لا يصدق العقل من حيث دراسته من الناحية  
العسكرية البحتة ، ولكن هذا هو الذى  
حدث فعلا استنادا الى النصوص التاريخية  
الموثوق بها .

لم يكد يصل الى القيروان حتى ترك  
الاهل والانتقال فيها ، وترك قوة مناسبة  
من رجاله لحمايتها ، ثم اندفع متغفلا في  
مجاهل المغرب متغفلا من نصر الى نصر ،  
ناشرا الاسلام داعيا الى الله ، حتى وصل  
الى بلاد (أسفي) على شاطئ البحر المحيط

مزايا عقبة العسكرية ، فوله بموافقة عمر  
بن الخطاب أيام خلافته قيادة جيش من  
المسلمين . ولاشك أن توليته مثل هذا  
المنصب لم يكن لقرابته بعمرو حيث أن لعمرو  
اقرباء كثيرين فلماذا يؤثر عليهم عقبة  
بالذات ؟ وإذا كان الامر مقبولا بالنسبة  
للمناصب الادارية التى تؤمن لهم الراحة  
والسلطة والمال فإن الامر يختلف بالنسبة  
للمناصب القيادية حيث أن مثل هذه المناصب  
لو لم يتولها من هم فعلا أهل لها قد تفقد  
اصحابها الى حتفهم وتفقود رجالهم الى  
المهالك ، وتؤدى بسمعة من ولاهم القيادة  
الى الحضيض . فليس إذن من المتوقع من  
مثل عمرو بن العاص - وهو من هو دهاء  
وبعد نظر - أن يولى عقبة لأنه قريبه فقط  
دون أن يكون قدبرا على قيادة الرجال  
مجانسا لادارة القتال . وإذا جاز أن يجرى  
مثل ذلك في غير أيام عمر بن الخطاب ، فمن  
المستحيل أن يجرى مثل ذلك في أيام عمر  
بن الخطاب .

لقد تولى عقبة منصب القيادة بعد أن  
بذل جهودا مشرفة في فتح مصر وبعد أن  
كس عمرو بن العاص بنفسه تلك الجهود  
لذلك لم يستطع أمراء مصر بعد عمرو أن  
يمزقوا عقبة من منصبه القيادى . وبقي  
عقبة قائدا في افريقية طيلة أيام عمر بن  
الخطاب وعثمان بن عفان وعلى بن أبى طالب  
ويشظرا من أيام معاوية بن أبى سفيان .  
وعمل بأمرة عدد كبير من أمراء مصر طيلة  
عهود هؤلاء الخلفاء لمدة أربعة وثلاثين عاما  
منذ سنة احدى وعشرين هجرية الى سنة  
خمس وخمسين الهجرية حتى عزل في أيام  
معاوية بن أبى سفيان ولم يكن عزله حينذاك  
لمجزه وإنما كان مجاملة لآبى المهاجر دينار  
الذى تولى مكانه . والذى كان مولى مسلمة  
بن مخلد الانصارى والى مصر من قبل معاوية  
وأخلص أعوانه له .

أى أن عزل عقبة عن افريقيا ليس كرها  
له ، بل محبة بمسلمة وآبى المهاجر ومكافأة  
لهما على خدماتهما وأخلاصهما للحاكمين  
حينذاك .

وهذا العامل هو الذي حدا بمعية الى ان يبحث بقواته ارسالا (على افواج) حتى بقي هو آخرها ومعه قوات قليلة تبلغ الثلثمائة فارسا او تزيد على هذا العدد الضئيل قليلا .

واذا كان القائد الذي يعرف مسؤولياته وشكرها حق قدرها يكون دائما في المقدمة أثناء التقدم والهجوم ، ويكون في المؤخرة أثناء الانسحاب والعودة وهذا ما فعله القائد عقبة فعلا ، اذ بقي مع (الساقية) في عودته من المحيط الى القيروان ، واشرف على حماية قواته حتى وصلت الى مئذنتها سائلة وسقط هو وساقته شهداء من اجل القسم الاكبر من قوات المسلمين .

الم يكن بإمكان عقبة ان يتقدم بقواته فيصل مع المقدمة الى مدينة القيروان ؟ الم يكن بإمكانه ان يرافق القسم الاكبر من قواته ويترك قيادة الساقية لبعض من يعتمد عليهم من قادته فيكون هو بعيدا عن الاخطار ؟

لقد كان بإمكانه ان يفعل ذلك غير ملوم ولكنه حرص على ارواح قواته وسلامتها حتى آخر مقاتل ، لان تقاليده العسكرية الصريقة ، وتطبيقه لاسلوب القتال الصحيح الذي ينص على : ان يكون قائد القوم اقرب ما يكون الى الخطر ليعطي لرجاله اروع الامثال ... كل ذلك ادى عليه الا ان يزع بنفسه في الخطر المحقق لتنجو قواته الصاربة من خطر محقق .

### عقبة في التاريخ :-

يذكر التاريخ لعقبة ، انه كان من أبرز قادة الفتح الاسلامي ، ومن احرص دعاة الدين الاسلامي .

لقد كان اول من نشر الاسلام في زويلة والصحراء الليبية والنوبة والسودان وفي اصقاع كثيرة من المنطقة الشاسعة الممتدة بين القيروان والمحيط الاطلسي «فاسلم البربر وكانوا نصارى» وانتشر الاسلام الى ان اتصل ببلاد السودان وبالبحر المحيط) .

باقصى الغرب وادخل قواتهم فرسه في المحيط ووقف ساعة ثم قال لاصحابه «ارفعوا ايديكم» ، ففعلوا ، فقال : «اللهم اني لم اخرج بطرا ولا اشرا ، وانك لتعلم انما نطلب السبب الذي طلبه عبدك ذو القرنين وهو ان تعبد ولا يشرك بك شيء ، اللهم انا مفاندون لدين الكفر ، ومداهون عن دين الاسلام ، فكن لنا ولا تكن علينا يالدا الجلال والاکرام» . ثم انصرف راجعا .

لقد استخدم عقبة اهم المبادئ الحربية التي تدرس في الاكاديميات العسكرية اليوم فقد استخدم عنصر المفاجأة وذلك عندما اجأ اهل (خاور) بعد ان قام بعملية خداع عسكري رائعة كما اسلفنا .

كما قام عقبة بتأمين خطوط مواصلاته الطويلة والتي بلغت حوالى الفى كيلومترا بان وضع حاميات عسكرية في المدن والمناطق الهامة . وقام بعمليات حصار للمدن والمعاقل الهامة .

وقد استخدم عقبة ميسدا التخطيط العسكري وجمع المعلومات عن العدو وعلم ان (ابن الكاهنة البربري) خرج في اثره بعد مفاندته القيروان فكان كلما رحل المسلمون من منهل دفنه ابن الكاهنة . وذلك من جملة الاسباب التي حدت بعقبة الى تغيير طريق عودته لانه شعر بما فعله ابن الكاهنة من تفوير المياه ، اذ ان المياه ضرورية للقوات وللحيوانات . كذلك شعوره وعلمه ان السروم والبربر قد حشدوا له قوات ذات شان وقوة على جانبي طريق اللهاب القريبة من البحر والمدن . كما قدر ان الصحراء هي ميدان قتال العرب وليس ميدان قتال الروم . كما طبق مبدأ استقلال نواحي القوة والضعف عند العدو

لذلك يعتبر قرار عقبة بتبديل طريق عودته عبر الصحراء قرارا تصويا سليما ولكن محلور طريق العودة هو قلة مياهه

وليبيا والجزائر وتونس والمغرب وموريتانيا  
اليوم من هو عقبة ، وماذا قدم من أجلهم  
من تضحيات جسام ؟

وهل يعرفون انه كان من أوائل قادة  
الفتح الذين أدخلوا العرب في بلادهم ومن  
أوائل رواد الدعوة الذين أدخلوا الإسلام  
في ربوعها .

رضى الله عن القائد الفاتح ، الفارس  
الشجاع ، البطل الشهيد ، عقبة بن نافع  
الفهري القرشي .

كما أمل من حكومات وشعوب افريقية  
العربية المسلمة ان تدرس سيرة هذا القائد  
البطل في مدارسها ، وان تطلق اسمه على  
كلياتها وشوارعها ومطالها ، وان تخلد ذكراته  
بانشاء المكتبات والمستشفيات والمعاهد باسمه  
، تنشر البحوث عنه ، وأمل من الحكومة  
الافريقية ان تعمل على تحقيق مكان وقوفه  
على ساحل المحيط الاطلسي وتنشر ما  
شاعها هناك .

ان ذلك كل ما نامله من افريقيا العربية  
المسلمة ، ليعرف ابناءؤها مكانة عقبة واثره  
، جعل بلادهم عربية اسلامية .

ويذكر له انه فتح او شارك في فتح كل  
اصقاع افريقيا العربية المسلمة :

( مصر وليبيا والجزائر وتونس والمغرب  
وموريتانيا والسودان ) فكان فتحه وفتح  
اصحابه القادة الفاتحين فتحا مستديما  
لانه كان فتح عقيدة ومبادئ لفتح استقلال  
واستعداد .

لقد كان له جهاد مشرف ايام ولايته  
الاولى لنشر الاسلام في البلاد الكائنة غربي  
قناة السويس الى القروان وفتح تلك المناطق  
او المشاركة في فتحها .

وكان له جهاد مشرف ايام ولايته  
الثانية لنشر الاسلام في البلاد الواقعة ما بين  
القروان والمحيط الاطلسي .

واخيرا بلل روحه الفالية رخيصة لبنا  
صرح الفتح الاسلامي في افريقية ، فبقى  
ذلك الصرح شامخا صلبا صلبا متماسكا  
تهاوت تحت اقدامه محاولات الصليبيين في  
القرون الوسطى ومحاولات الاستعمار  
الحديث .

تري هل يعرف ابناء مصر والسودان

# علم المكتبات :

يعتبر علم المكتبات اليوم قاعدة النهضة الفكرية المعاصرة لتوفره على اسباب التقنية والتنظيم في المكتبة الحديثة التي انتهى اليها قادة الثقافة في العالم فكرا حيث خلدوا مع الحرف القائم ضوء يبهز العين ، وشعاعا يبدد الظلام ، ورسالة تهدي الى المعرفة ، والحق والخير والجمال

## • الدكتور عبد الله أنس الطباع •

خبر المكتبات والتوثيق بالمعهد القومي للإدارة العامة

به ومقدرتها على ترجمته الى خدمات تفيد منها المكتبات القائمة على أرضها مع ما يتلاءم والنطور الثقافي والاجتماعي فيها .

هذا واذا كان العالم العربي لم يتعد بعد خطوة البدء في الايام بالمفاهيم النظرية لعلم المكتبات ولازال أمامه الكثير من الوقت والجهد حتى يستطيع ان يسهم بجديد فيه فان تاريخه القديم والحديث يحفل بنماذج مشرفة من المكتبات الكبرى الفنية بمصادر

وعلم المكتبات في جوهرة علم تطبيقي يتألف من النظريات التي خبرها الانسان المبدع خلال رحلة الحياة ، ومنذ ولادة الحرف لحفظ آثاره وصيانتها ، وهى في واقعها تتجاوز فائدتها مصلحة المفكرين الذين وفقوا الى استنباطها وتطبيقها لتشمل الانسان عامة في كل زمان ومكان .

بالرغم من ذلك فعلم المكتبات يتصل اتصالا وثيقا بحياة كل أمة ومدى اهتمامها



# فلسطين

## العلم والمعرفة .

مع هذه الحقيقة بالذات ، والتي هي مدعاة فخر واعتزاز للمكتبة العربية فإن أكثر البلاد العربية لازالت تفتقر الى المكتبة الحديثة التي تنظم اعمالها الفنية ، وخدماتها العامة ، على الاسس النظرية المعترف بها في علم المكتبات ، وتحاول ان تتصرف على الاحتياجات الفعلية لرأبى الافادة منها ، وتستحدث صورة تطبيقية ملائمة للواقع الذي يمكن ان يجعلها جزءا لا يتجزأ من البيئة الاجتماعية تستمد منها وتعطيها .

الواقع ان نمو المكتبات من الناحية العملية باتى أكثره من الخارج ، أى من القيم الثقافية ، والتعليمية ، والاجتماعية ، من حيث ان المكتبات ترتبط بمؤسسات اجتماعية أكبر كالمدارس والجامعات ، ومراكز البحوث والشركات ، غير ان المهنة المكتبية مع ذلك يقع عليها عبء كبير في ان تجدد نفسها ، وتنضم بينها ، وتسبق الزمن ، استمداً لليوم الذي تكون فيه المكتبة محور الحركة التعليمية في المدرسة ، ومركزاً حياً للنشاط العلمى والبحث في الجامعات والمؤسسات الثقافية والفكرية والتقنية .

من أجل ذلك ، وتحقيقاً لجعل المكتبة مركز العملية التعليمية اخذ علم المكتبات طريقه الى الجامعات في القرب ، وفي بعض دول العالم العربى ، ولم تتوان الجماهيرية العربية اللبنة الشعبية الاشتراكية في اضاء القيمة الخاصة في هذه المنطقة من

العالم على الفكر وحرية علاوة على رسالتها الثقافية القديمة فانشات فرما لاعداد المكتبيين الفتيين سداة المعرفة ، وحوارى الكتاب يتبع كلية التربية بجامعة الفاتح لاعتباره من العلوم التقنية ذات الاختصاص تقديرها منها لاهمية الدور الحضارى الذى تلعبه المكتبة الحديثة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية ، وبالتالي حفاظا على رسالتها الفكرية ، وطابعها الثورى المميز في العالم .

تحرص المكتبة الحديثة على ضوء مفهوم علم المكتبات على وضع جميع ما يطبع من الكتب والمجلات والكراسات ، والغرائط ، والتقارير التشريعية ، والوثائق التاريخية لي متناول الباحثين والطلاب والجمهور بصورة عامة وهذا ما ينظمه ويشرف عليه أمين المكتبة الفنى التخصصى .

الى جانب اهتمام الامين بخدمة المتفعين من كنوز المكتبة الحديثة وتشمب اختصاصاتها ينشط الى الاعلان عن خدمات المكتبة ، باصدار النشرات ، واللوائح بالتأليف والتصانيف ، والمقالات الصحفية الجديدة مع قيامه بانتخاب الكتب وشراء المناسب منها لهدف مكتبته وتطبيق القواعد الفنية المقررة في التصنيف والفهرسة والترتيب ، وبالتالي في الاعارة الداخلية والخارجية وفي مساعدة الطالبين وارشادهم الى افضل الكتب واحسنها ، وادق المعلومات واوثقها .

قد لا يقتصر عمل أمين المكتبة على تلك النواحي التى اشرنا وحسب وانما يتعداه

أيضا إلى حمل الإحداثيات والفنجان على تمكين

ممرتهم من الكتب ، وعلى استمالتهم إلى تدقيق المطالعة . فيما ينصح البالغ منهم باختيار أدب يهدف به إلى التسلية فاضدا الوقوف على معلومات ينشدها وثقفه .

إلى جانب ذلك تقع على أمين المكتبة مسئولية اختيار الموظفين الذين قد أصابوا تدريباً فنياً كافياً يؤهلهم لإدارة المكتبة والعناية بحسن الانتفاع بموجوداتها من الكتب ، والوثائق ، والأفلام والاسطوانات وغيرها .

إن من الأهمية بمكان أن نبين الفارق بين أمين المكتبة الفني والموظفين الفنيين من جهة وبين غيرهم من الأفراد الذين ينهضون بأعمال مختلفة في المكتبة من ناحية أخرى . ونسمى في هذا الفريق الأخير ، الكتبة والمختبرين والقائمين بأعمال أمانة السر ، ومناولي الكتب أو أولئك الذين يهتمون بأصلاحها وتجليدها وغيرهم ممن يقومون بأعمال أمانة أو كتابية . هؤلاء الذين لا يمكن لإدارة ناشطة أن تستغنى عن خدماتهم .

بالرغم من ذلك كله لا نستطيع أن نعتبر هذه الطبقة من موظفي المكتبة فنيين ، كما أنه لا يجوز بحال من الأحوال أن نسند إلى واحد منهم مهما كان ناجحاً مسئولية إدارة المكتبة وتوجيهها لتأدية رسالتها وتحقيق هدفها العلمي . لأن الموظف الفني في المكتبة الحديثة هو الذي اغتذى في الأصل أعداداً منها وأثبت عن جدارة مسئوليته للنهوض بأعباء هذه المهنة .

هذه الأعباء التي كثيراً ما تصبح معقدة ومتشابكة بخاصة ما كان منها ذا صلة بتصنيف الكتب وفهرستها ، ووضع الجغرافية الوطنية ونشر الانتفاع بها وتأمين خدمة فنية مثالية في المكتبة وأقسامها

قد يكون من أكبر الأخطاء التي ترتكب باسم علم المكتبات اليوم إسناد أمانة مكتبة إلى أديب ، أو عالم ، أو مؤرخ كما كان يحدث في الماضي القريب ، رغبة في إضفاء رداء من الهيبة والكرامة على المكتبة ومظهرها

إن من هذا العمل يؤدي حتماً إلى ضياع الناحية الفنية من المكتبة ، وبالتالي إلى فقدان النظام الإداري والفني فيها لأن كلا من النظامين له علاقة وثيقة بالآخر تحت إشراف أمين فني واع لرسالته . مدرك لما ترمى إليه المكتبة من الأغراض والمثل العليا ، وما تتسع له من خدمات . لأن الكاتب أو العالم مهما بلغ أحدهما من النبوغ في اختصاصه وعلمه ، أو التحلق في ميدان عمله لن يصلح لتسولي إدارة مكتبة حديثة والسير بها في طريق النجاح ، ما لم يكن قد أعد أعداداً نظرياً وعملياً بفن تنظيم المكتبات .

لأن هذه الكتب التي ملأت الرفوف قد عمل الفكر والاختصاص على ضبطها وتنسيقها وفهرستها فكانت سهلة التناول ، سهلة الإعادة عرفت أماكنها في المكتبة بواسطة اصطلاحات عديدة رئيسية ، وبالتالي بواسطة أقسام للعدد الواحد ، ومن ثمة فروع لأقسام هذا العدد خصت كل علم من المعارف الإنسانية برقم للموضوع ، واللغة ، والبلد والقديم والحديث ، وهى جزء من علم المكتبات واختصاصاته .

هذا إلى جانب الفهارس العامة المتعددة الأغراض والأهداف التي عمل الفكر والعلم على أعداد بطاقتها وترتيبها ، فضلاً عن مخطوط قديم أتى الدهر على أكثر حروفه ، وضاعت معالمه الأولى لتحديد موضوعه ومؤلفه وعنوانه فإين الوصول إلى جوهره لولا علم المكتبات وسبله .

إن كل هذا من علم الجغرافيا وأغراضه ، ومن علم الوثائق وتاريخها ، ومن علم الخطاطة واختصاصه ، وعلم الخزائن وأساليبه وعلم الوثائق وأهدافه كل هذه العلوم التي تعمل على إنجاح علم المكتبات وتحقيق مثله العليا لخدمة الإنسان وفكره لا تتمدى أن تكون منه وإليه . ليظل علم المكتبات قاعدة النهضة الفكرية المعاصرة .

# محركات الصواريخ من وجهة النظر العلمية ..

تقديم

سالم عثمان الذباح

مقدمة :

والفلك والهندسة الالكترونية وغيرها أصبحت في مجموعها تكون ما يسمى بعلم الصواريخ كما نراه اليوم .

ولنأتي الآن وقبل أن ندخل في صلب الموضوع ألي القاء نظرة تاريخية مقتضبة عن تاريخ ظهور وتطور الصواريخ : -

اخترع الصينيون الصواريخ وكانوا هم اصحاب الفضل الاول لهذا الاكتشاف وقد كانوا يستعملونها في الالعب النارية في اعيادهم ثم طوروها واستخدموها في بعض الحروب وعلى الاخص في صد هجمة للتتار عليهم وكان ذلك عام ١٢٩٤ م . ولم يعرف للصينيون ان وضعوا قوانين طبيعية تبني على اساسها صواريخهم . . والملاحظ انهم كانوا قد عرفوا المادة المشتعلة السامة (بالبارود الاسود) نترات البوتاسيوم

ساقدم هذه المقالة على اساس انها بداية لسلسلة من مقالات تبحث في اهم عناصر تكوين الصواريخ وعلى اساسها المحرك الصاروخي ومواد تحريكه واجهزة الامداد له وبعض المواضيع الاخرى الهامة في هذا المجال .

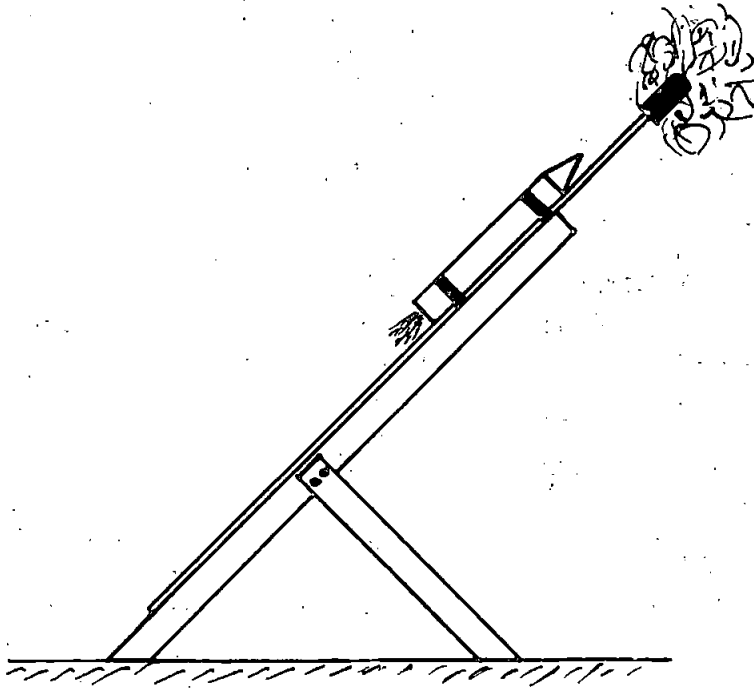
والحقيقة ان علم الصواريخ اصبح اليوم يشمل اغلب العلوم تقريبا واصبح من الشمول بحيث يصعب على الفرد الواحد الايام باغلب عناصره ، وهناك تخصصات متشابهة تكون هذا العلم الجديد والذي اصبح له الفضل في انتشار كثير من العلوم والمعارف التقنية . . فعلوم الهندسة الكيميائية والكيمياء التحليلية والرياضيات والهندسة الميكانيكية وهندسة المعادن والطبيعة



+ الكبريت + الفحم مما ساعدتهم في اكتشافهم ، حيث أن مجرد تعبئة هذه المادة في اسطوانة من الورق المقوى أو من الحديد الصلب مفتوحة من طرف ومغلقة من الطرف الآخر واشتعال ما بها من هذه المادة تندفع الاسطوانة في عكس اتجاه حركه الفاذات الناتجة من هذا الاشتعال و اضافوا لهذه الاسطوانة عصاة طويلة مشدودة عليها لمساعدتها في الاتزان خلال الطيران وكذلك استخدموها كشعلة ملتهبة تحدث حريقا عن ارتطامها على منشآت اعدائهم ( شكل - ١ ) اخذ الماغول عن الصينيين فن صناعة الصواريخ واستخدموها في حروبهم ضد العرب وذلك بان قاموا سنة ١٧٠٠ م

باستخدامها في مهاجمتهم لبغداد واحتلالها .

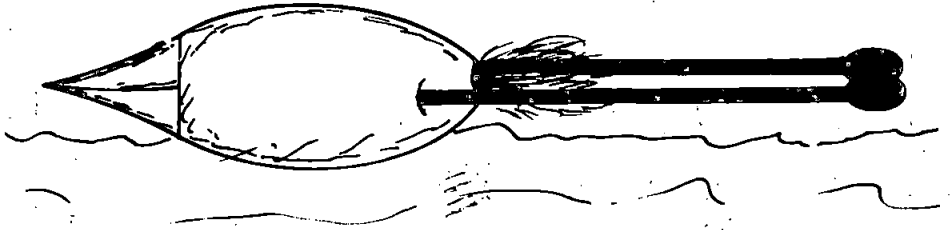
اقتبس العرب من الماغول فن صناعة الصواريخ و اضافوا اليه كثيرا . واستخدموا الصواريخ في حروبهم ضد الغزاة الصليبيين وهم اصحاب الفضل الاول في صناعة الطوربيد الصاروخي وكان صاحب هذا الاختراع هو العلامة العربي - حسن الرماح - ويتلخص هذا الاختراع والذي كان طوربيدا يشبه شكل البيضة يندفع بالبارود الاسود من على سطح الماء ومثبت في مقدمته سهم حديدى وفي مؤخرته عصى لحفظ اتزانه وذلك لفرض خرم سفن الاعداء حتى يدخل اليها



شكل (١)

شكل ( ٤ )

## الطريق الصاروخي العربي



وبقيت على هذه الحالة الى بداية القرن العشرين .

وفي بداية هذا القرن ظهر علماء كثيرون لهم الفضل في وضع القاعدة الاساسية لنظريات الصواريخ . .  
فأول العلماء وصاحب الانقلاب الكبير في علم الصواريخ هو العالم الروسي ( قسطنطين تشولوفسكي ) سنة ١٨٩٨م الذي خرج بنظرية جديدة تختلف عن النظريات البدائية القديمة حيث قام بدراسة وتمحص حركة الصواريخ والقوة المسببة لهذه الحركة ووضع نظريته التي كانت ولا تزال ام علم الصواريخ وهي يحدث ان يمزج مزيج من الوقود والمؤكسد السائلين في غرفة احتراق بها مخنق لخروج الغازات العادمة ويحرق هذا المزيج لينتج من جراء الاحتراق طاقة حرارية وبدورها

الماء ويفرقها . شكل (ب) .

وعن طريق العرب انتشرت الصواريخ في اوربا واستخدمها الاوروبيون في حروبهم وكانت السبب في عدم تمكن نابليون بونابرت من احتلال انجلترا حيث استخدمها الانجليز ضد جيشه الذي لم يعهد هذا النوع من السلاح في السابق .

وهكذا نجد ان الانجليز قاموا بتطوير الصواريخ الى درجة يمكنهم من استخدامها كسلاح فعال ومستقل من ضمن وحدات الجيش وهم اول من اسس اول فرقة للمدفعية الصاروخية وكان وراء هذا التطوير العقيد الانجليزي ( وليم كنجراف ) .

مضت على فترة ظهور صواريخ الانجليز فترة دون اي تطوير جديد

تتحول الى طاقة حركية للغازات التي  
تسبب دفع الصاروخ وتتحكم كمية  
هذه الطاقة بنوع الوقود المستخدم  
حيث انه كل ما زادت درجة حرارة  
اشتعال هذا المزيج وكلما زادت  
كثافته زاد الدفع الناتج .

وعلى اساس نظرية (تشولوفسكى

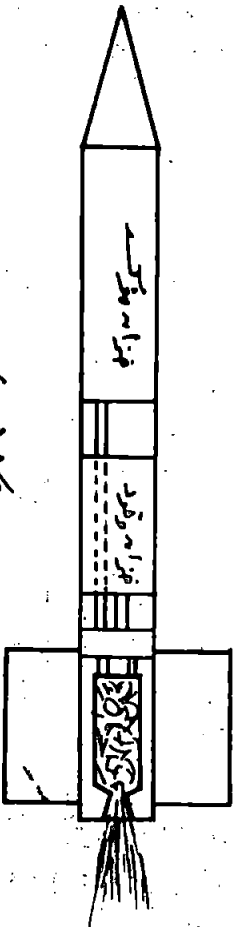
وضع باقى العلماء العلوم النظرية  
والتطبيقية للصواريخ وكان من اولهم  
العالم الامريكى ( روبرت جودارد سنة

١٩٢٦ م ) حيث استطاع ان يطلق  
اول صاروخ يعمل بالوقود  
السائل بنجاح وفي نفس هذه  
الفترة كانت مجموعة من الباحثين



شكل (١)

صاحبة محل مواد متفجرة، أكسجين، ايثان



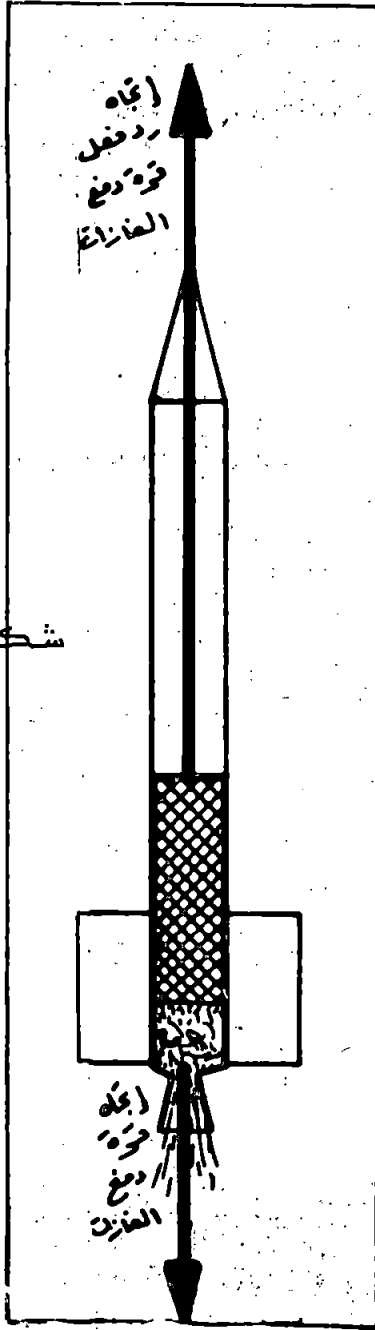
شكل (٢)



.. هذا الفارق العظيم هو الذى جعل من استخدام الصاروخ وسيلة تنجح للانسان معرفة ما يتعدى سطح الارض .

الالمان يبحثون في نفس المجال وتوصلوا الى نفس النتيجة التى توصل اليها جودارد - الطفرة الكبرى في تقدم علم الصواريخ كانت على يد الالمان في الحرب العالمية الثانية من سنة ١٩٣٥م الى سنة ١٩٤٥م وعلى رأس الباحثين الالمان كان العقيرى ( فون براون ) مصمم صاروخ ( ف ٢ ) واعتبر هذا الصاروخ القاعدة الاساسية للصاروخ العصر الحاضر التى نراها الآن في امريكا وروسيا وباقي دول العالم .  
التعريف العام للصاروخ :

الصاروخ اداة او وسيلة نقل الحمولات سواء كانت افرادا او معدات او رؤس مفجرة من مكان الى آخر في زمن قصير نسبيا ومدى كبير نسبيا ايضا .. وتعمل الصواريخ حتى في الفراغ الخالى من الهواء تماما والخالى من قوة جاذبية الارض .. وبهذا فالصاروخ فريدة من نوعها ولا يمكن مقارنتها بآية وسيلة اخرى للمواصلات لان الصواريخ تستطيع ان تصل الى سرعة ومدى لا تستطيع ان تصل اليهما آية وسيلة اخرى .. ان كل المركبات الموجودة للمواصلات على سطح الارض لها وظائف معينة تقوم بها ولا تستطيع ان تستخدم طائرة بدل سيارة لان هذه المركبات صممت لافراض تناسب ظروف تشغيلها .. فمثلا لا توجد هناك آية مركبة تستطيع الارتفاع عن سطح الارض الا الطائرة والنزول ترتفع ارتفاعا معيناً في الجو ثم لا تستطيع بعده الارتفاع وليس في امكانها ان تعمل في ظروف الفراغ الخالى من الهواء .. الا ان الصاروخ وهو الآلة الوحيدة التى تتوفر لدى الانسان حالياً ليسر اغوار الفضاء .. ويستطيع الصاروخ قطع ملايين الكيلومترات - وبسرعات كبيرة جدا قد تزيد على « ١٠ » الف كيلومتر/ ساعة الى الفضاء في حين ان معظم المركبات التى تعمل على سطح الارض وفي جوها لا يتعدى سرعتها من « ١ » الف كيلومتر/ساعة » ولا يتعدى مداها على الآلاف من الكيلومترات

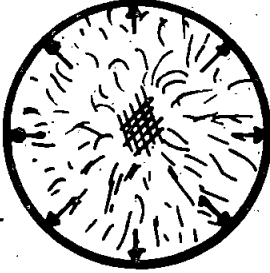


شكل ٢

## الصواريخ اداة ذاتية الشغل :

الصواريخ هي الاداة الوحيدة التي تعمل في الهواء والقضاء على السواء فهي اداة تحمل بداخلها مواد تحريكها ولا تعتمد على اى مصدر آخر للتزود بوقودها او اكسجينها .. ومن المعروف أن كل آلات الاحتراق والدفع الاخرى تعمل في ظروف البيئة الموجودة على سطح وجو الارض فقط ولا يمكن أن تعمل في ظروف أخرى .. وآلات الاحتراق هذه لا تعمل في محيط لا يوجد به نسبة من الاكسجين .. لان عملية الاحتراق تحدث بوجود مركبين في أقل تقدير فلأبد من وجود الوقود والعامل المؤكسد لاتمام عملية الاحتراق هذه فينتج من هذا الاحتراق ثاني اكسيد الكربون وبخار الماء على الوجه المطلوب .. فمثلا يحترق وقود مثل الميثان « ك يذ » مع الاكسجين « ٢ ١ » فينتج من هذا الاحتراق ثنائى اكسيد الكربون وبخار الماء فتمسك هذه النواتج بالحرارة وتعمل شغلا لادارة محرك .. وهذا بالضبط ما يحدث في كل آلات الاحتراق الموجود لغرض استعمالها في المواصلات وفي ادارة المصانع .. الا أن الصاروخ فريد من نوعه لانه يحمل وقوده واكسجينه اللازم معه ولا يعتمد على مصدر تزوده بالاكسجين من المحيط الخارجى كما هو الحال بالنسبة لآلات الاحتراق الاخرى .. بهذا يستطيع الصاروخ العمل في محيط لا يوجد به هواء

هيز متغل



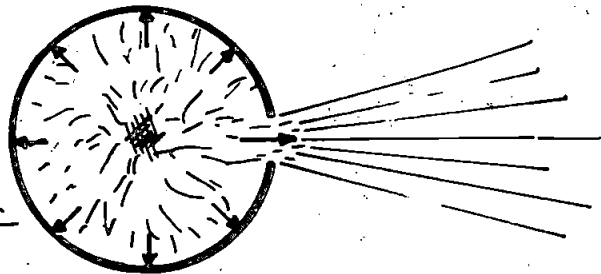
الشكل - ١ ، ٢ يوضحان كيف يستمد محرك طائرة مصدر اكسجينه من الهواء المحيط به والاخر يبين كيف يحمل صاروخ مواد وقوده واكسجينه اللازم معه .

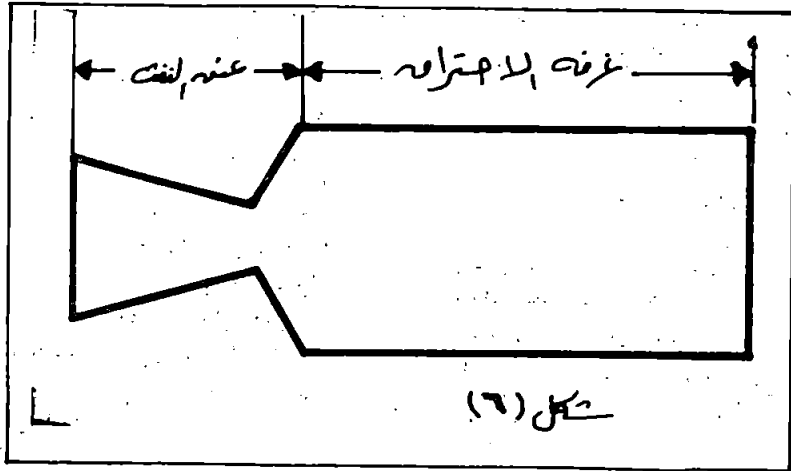
يندفع الصاروخ بسبب رد الفعل الناشئ عن نفث غازاته العادمة :

السرعة وتأثير الوزن في الصاروخ :

الصاروخ به محرك نفث يولد اندفاعه بسبب خروج غازات العادم بسرعة كبيرة من عنق نفث المحرك مما ينتج عنه قوة دفع عظيمة .. ولتفسير قاعدة انطلاق الصاروخ يمكننا أن نطبق قانون نيوتن الثالث للحركة والذي يقول - لكل فعل رد فعل مساوى له في القوة ومضاد له في الاتجاه - أى أن اندفاع

هيز مفتوح





شكل (٦)

أن يكون ذا نسبة كتلة معينة حتى يمكن حساب زمن وصوله الى هدفه ويقصد بنسبة الكتلة هي أن الصاروخ يحمل كمية من الوقود والمؤكسد والحمولة وكتلة هيكله واجزائه الأخرى .. وعادة يتطلب أن يستمر الصاروخ بسرعة تزيد عن سرعة غازاته المندفعة من عنق نفث محركه بهذا بدوره يتطلب زيادة في نسبة الكتلة .. حيث أن صاروخ نسبة كتلته « ١ : ٢ » يمكن أن تصل سرعته الى سرعة انبثاق غازاته المادمة وتشمل هذه النسبة الآتية :

- ٦٧ و ٦٦ ٪ وزن مواد الوقود والمؤكسدة .
- ٢٢ و ٢٨ ٪ وزن الهيكل والاجزاء الأخرى .
- ٥ ٪ وزن الحمولة .

وبمعنى آخر تساوى نسبة الكتلة =  
الوزن الكلى للصاروخ  
الوزن فارغ من مواد التحريك

وتكون السرعة النهائية للصاروخ حين يكون قد احرق كل وقوده واكسجينه بصرف النظر عن أى خسائر أخرى مثل مقاومة الهواء .. وتقرر سرعة الصاروخ بالمعادلة الأساسية في تحليل الصواريخ  $S = S_0 \cdot \ln$  حيث  $S$  هي سرعة الصاروخ النهائية و  $(S_0)$  سرعة انطلاق غازات العادم من منفذ محركه ولوه اللوغاريتم الطبيعي و  $\ln$  نسبة كتلته .

الغازات المادمة من محرك الصاروخ هي عبارة عن قوة ورد فعل هذه القوة أن يتحرك الصاروخ في عكس اتجاه حركة الغازات المندفعة .. إذا ليس للهواء المحيط أى دخل في دفع الصاروخ للامام .. لأن الصاروخ ذاتى الحركة يسير حتى في الفراغ وتزداد سرعته لعدم مقاومة الهواء أى أن احتكاك جسم الصاروخ بالهواء يقلل من سرعته والشكل رقم - ٢ يبين نظرية رد الفعل وكيفية انطلاق الصاروخ على اساسها .

السرعة وتأثير الوزن في الصاروخ :

تسير الصواريخ عادة بسرعات كبيرة نسبيا ويتطلب دائما أن يصل الصاروخ الى أعلى سرعة ممكنة حتى يصل الى هدفه في اقصر زمن ممكن .. لأن زيادة زمن تشغيل الصاروخ تصبحها زيادة في وزن كمية الوقود والمؤكسد .. ومفاضلة الصواريخ على بعضها البعض هي أن تكون اقل وزن واكبر سرعة .

الصاروخ عبارة عن المحرك وخزانات تحمل مواد الوقود والمؤكسد وأجهزة التحكم والحمولة وهذه جميعا كل الصاروخ .. ووزن هذه الاجزاء وهذه الكميات من الوقود والمؤكسد والحمولة هي التي تكون عبء على الصاروخ أثناء سيره لانها تحدد سرعته والذي يكون دائما هو أن الصاروخ يجب

## المحرك الصاروخي :

المحرك الصاروخي هو عبارة عن حيز محدود يحترق فيه مواد الوقود والأكسجين ليتم تحويل هذا الاحتراق أو التفاعل الكيميائي إلى طاقة حرارية وبدورها تتحول إلى طاقة حركية للغازات الناتجة من الاحتراق من جراء ارتفاع الضغط ودرجة الحرارة للناتج التي هي عبارة عن غازات تخرج من فتحة بهذا الحيز .. وهو الذي يجعل من طاقة حركة الغازات طاقة حركة للصاروخ بهذه الطريقة يمكن أن يصاغ التعريف التالي للمحرك الصاروخي :

- المحرك الصاروخي هو حيز محدود الحجم تتحول فيه مواد التحريك من وقود ومؤكسد أو تفاعل كيميائي إلى طاقة حرارية ثم طاقة حركية للغازات الناتجة التي بدورها تتحول إلى طاقة حركية للصاروخ .

ومن وجهة نظر التقنية يعتبر المحرك الصاروخي عبارة عن حيز مغلوق به فتحة أو عدة فتحات لخروج الغازات العادمة الدافعة .. أغلب المحركات الصاروخية على الشكل الاسطوانى أو البيضاوى أو الكروى .. ويحدد شكل وحجم المحرك طبقا للتصميم المطلوب ويراعى في هذا التصميم نوع الوقود والموكسد المستخدم وكيفية أنتاج والتثقيب لهذا الخليط داخل المحرك وكذلك قوة الدفع المطلوبة .. أيضا يكون عنق الثقب في المحرك الصاروخي الجزء الرئيسى له حيث تخرج الغازات الدافعة منه .. ويحدد شكل مقطع ومساحة العنق طبقا لمواصفات المحرك .

ولشرح النظرية العلمية المبنية على المحرك الصاروخي نأتى أولا لدراسة حالة غاز متمدد تحت ظروف في حيز مغلق .. لو أخذنا حيزا ذا حجم ثابت وليكن على شكل كروى ووضعنا به كمية معينة من وقود ومؤكسد ليحترق هذا المزيج داخله ولينتج لواتج متمددة بالحرارة فأننا نجد .. أنه قد زاد الضغط على جدار هذا الحيز من الداخل وأصبحت الغازات متوزعة على كل

الجدار وفى جميع النقاط وإن حركة هذا الغاز تتمثل بالشكل «(أ)» وإن الضغط يتساوى على جميع نقاط هذا الجدار وفى هذه الحالة ليس للغاز منفذ للخروج وتقليل الضغط على الجدار ، واتجاه الغازات مباشرة بعد حدوث الاحتراق إلى جدار الحيز يسمى باتزان جزيئات الغاز والاتزان يحدث فقط عندما يكون الاحتراق كاملا والضغط يتساوى على جميع نقاط الجدار ويحدث مباشرة بعد حدوث الاحتراق ويبقى الغازات مؤثرة بشكل كبير على جدار الحيز مالم تقل درجة حرارتها .

دراسة حالة غاز متمدد تحت ظروف معينة في حيز مفتوح .

كما شرحنا سابقا لحيز مغلق يحترق فيه مزيج من الوقود والأكسجين كذلك هو الحال في حيز مفتوح كما في الشكل «(ب)» والفارق الوحيد هو أن الضغط يقل بصورة كبيرة نتيجة وجود فتحة تنفذ منها الغازات الناتجة .. ويكون اتجاه الغازات داخل هذا الحيز على كل النقاط به ويتساوى الضغط إلى جميعها ماعدا المخرج حيث يقل الضغط ما دام الضغط بداخله أكبر من الضغط الجوى أو المحيط به والملاقة التي تربط حالة غاز متمدد كما في المثالين السابقين هي علاقة أو معادلة الغازات المثالية وهي :-  $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$  حيث «(P)» الضغط و «(V)» الحجم و «(T)» درجة الحرارة المطلقة للغاز .. ولتطبيق هذه النظرية على المحرك الصاروخي نجد أن المحرك هو عبارة عن حيز مفتوح يتم فيه احتراق مادتين تمزجان بنسبة معينة لتكون لواتج ناتجة تتمدد بالحرارة وتخرج من الفتحة بسرعة معينة تعطى دفعا .. والمحرك الصاروخي يمثل في الشكل «(ب)» لأن خروج الغازات من منفثه يعطى دفعا ورد فعل قوة هذا الدفع يتحرك المحرك في عكس اتجاه حركة هذه الغازات .

يتبع في المصدد القادم

فتح

# الشفرات

## فى حقول الألغام

« اقتباس / فوزى الشيبانى »

### مقدمة :

على اى حال فان حرب الالغام عبارة عن لعبة القط والفار ولكن الفائدة بصفة عامة تميل الى جانب المدافع ، اما المهاجم فهو ~~يعتمد~~ الى استخدام وسائل فتح الشفرات التى تتناسب مع أنواع الالغام المزروعة ولكى يفعل ذلك بالسرعة المناسبة فان عليه ان يصمم جهازا خاصا غالبا مايكون ثقيلا بطيئا . هذا الجهاز يميل الى ان يكون ايضا اقل مرونة عن مجموعة فتح الشفرات باليد . والمدافع حينئذ عليه ان يعترف طرق تفادى ذلك اما بتطوير الفاهم بصفة مستمرة أو بزرع عدة أنواع مختلفة من الالغام بجوار بعضها أو زرعها مستغلا

عندما استخدمت الالغام فى بادئ الامر كوسيلة لإعاقة الدبابات فان القوات المهاجمة قوبلت على الفور بمشكلة تطهير الطرق الألمانية للاحتفاظ بحرية الحركة لقواتهم المسلحة . فى البداية كان التطهير يجرى باليد لكن مع زرع الالغام المضادة للأفراد خلال حقول الالغام المضادة للدبابات فان السرعة التى كان يجرى بها التطهير وفتح الشفرات فى حقول الالغام باليد قلت كثيرا بينما زاد عدد الأفراد المطلوبين لهذه المهمة واذا ما اريد الاحتفاظ بقوة دفع الهجوم المدرع يجب البحث عن طريق اسرع لفتح الشفرات فى حقول الالغام .

التفاريص الطبيعية للأرض والتي تموى  
عمل أجهزة فتح الثغرات .

لقد ظهرت اختراعات وافكار جديدة عن  
حرب الالغام عقدت مشاكل المهاجم . ففي  
الحرب العالمية الثانية كانت كل الالغام  
تقربا التي استخدمت حينئذ تعمل بالضغط  
أو بسلك التمشير ، لكن منذ هذا الوقت  
فان التقنية قد قدمت مصهرات (فيوزات)  
تعمل على سبيل المثال بالاهتزازات الأرضية  
بالاشعة دون الحمراء ، بالأصوات الفوق  
سمعية أو بتأثير الكتل المعدنية القريبة من  
اللفم اى بالمجال المغناطيسى .

والالغام قادرة الآن على تحطيم الدبابة  
خلال البطن أو الجانب المدرع ، كما يمكن  
قذفها (الالغام) الى منطقة الاهداف المادية

بالصاروخ أو القذائف أو الهاون .

اذن فان المهاجم ليس مطالب فقط  
بمواجهة أهمية تطهير الالغام التي تعمل  
بمختلف أنواع المصهرات لكنه يجب ان  
يكون مستمدا لعمل ذلك بسرعة عند اى  
تحذير بسقوط الغام فى طريق تقدمه .

اى ان الالغام لم تمد هذا السلاح السلبى  
الذى ينتظر قدوم العدو حتى يصطدم به بل  
اصبح فى الامكان ارساله على جناح السرعة  
حيث يتقدم العدو ليعوق هذا التقدم .

والالغام سلاح ذو حدين ، فهي بالنسبة  
للمدافع الذى يحيط بموقعه بحقول الغام  
مكثفة من الممكن أن تعوق قدرته تماما عن  
الحركة واعادة انتشاره لمواجهة تهديدات



● الدبابة البولندية (ت.م. ٥٥-٦٥) مزودة بنظام تطهير الالغام الروسى طراز  
ك.م.ت. ٥ - وهو عبارة عن جرافة ( محراث ) فى الدأمار لتمشيط الأرض  
ويورى مكان تركيب الدسطوانة فى الدأمار . كما يورى بوضوح المقاذف  
المركب فى مؤخرة كل دبابة وذلك لقذف وصلات المتفجرات  
صاروخيا المستخدمة فى تطهير حقول الالغام .





- ① جهاز الكشف اليدوي (بلس ب ٦) الانجليزي وهو جهاز كشف حساس يستعمل لكشف الاجهزة المعدنية الحديدية والغير حديدية .

### تقنية تطهير حقول الالغام :

من خلال التجارب المكتسبة من حرب الالغام والمشاكل التي تواجه كلا من المهاجم والمدافع يبسود ان هنالك ٣ اشكال للتطهير من الالغام يجب ان توضع في الاعتبار وهي :-

- طرق فتح الثغرات السريعة .
- التطهير باليد او بالحيوانات .
- وسائل تعبير وتفرغ الالغام الصديقة

### طرق فتح الثغرات السريعة :

تستخدم واحد أو أكثر من اساس أربعة :-

- استخدام اهداف زائفة لتفجير اللغم
- اطلاق اللغم .
- ازالة اللغم
- حجب ( تغطية ) اللغم .

العدو المتغيرة . لذلك فهي تتطلب آمرا بعيد النظر جدا وربما محظوظا كذلك ليقدر بدقة كيف ستتطور المعركة وبالتالي يحدد أماكن الثغرات والممرات خلال نطاق موانعه كي يسمح له ذلك بكل المرونة التي يحتاجها علاوة على ذلك فان تطور اللغم الملقى من بعدد وضع سلاحا قويا في يد المهاجم لانه بذلك قد يجد الامر المدافع نفسه في مشكلة اذا ما اكتشف هذا العدو المهاجم هذه الثغرات والممرات وقام بتلقيها بهذه الطريقة المتطورة فانه حينئذ يقلب له جميع خططه الدفاعية ويحدد من حرية تحركاته لاختيار افضل المواقع المناسبة لظروف تطور المعركة .

لذلك فان المدافع أيضا يجب ان يكون لديه مستقبلا اجهزة لفتح الثغرات في حقول الالغام من الممكن حصوله عليها بسرعة وممتددة بتوسع في المقدمة كي تكون جاهزة للاستخدام الفوري في مثل هذه الظروف ، ومن البديهي فان لديه ميزة كبرى وهي انه يعرف بالضبط حدود حقول القمامة وما تحويه هذه الحقول .

## استخدام اهداف زائفة لتفجير اللغم

يقوم بهذا العمل اسطوانة تفجير الالغام ( بكرة كبيرة وثقيلة مثل المستخدمة في تمييز الطرق ) او بواسطة اجهزة التطهير التي تقوم بتفجير اللغم عن طريق التأثير على مصهرات ( فيوزات ) الالغام وبواسطة بعض الانواع من اجهزة تطهير الالغام البحرية .

ويمكن القيام بتطهير الالغام بواسطة تعرضها من بعيد الى المؤثرات التي تجعلها تنفجر .

على اى حال فان هذا المبدأ تطبيقه محدد بالساحل كبير حجم الاجهزة المطلوبة لتشغيل المصهرات (الفوزات) المختلفة التصميم لتفجير الالغام خاصة هذه المصهرات التي تعمل تحت اكثر من تأثير او المجهزة بجهاز حاسب .

## اتلاف اللغم :

وذلك يمكن تنفيذه باحدى طريقتين :- بواسطة ابطال عمل الة التفجير بدون تفجير اللغم ذاته او بواسطة تفجير الشحنة الرئيسية .

كلا الطريقتين قد استخدمتا ، وفي الواقع كثيرا من اجهزة التطهير بالمفجرات تستخدم الطريقتين على التوالي ، ابطال عمل بعض الالغام وتفجير البعض الآخر .

## ازالة اللغم :

عادة يستخدم نوعا من الجراف ( المحراث ) بالرغم من تجهيز اللغم بجهاز مضاد لابطال مفعوله يجعله ينفجر عند محاولة ازالته بالجراف فان الجراف فقط قد يتحطم اما الدبابة الحاملة له سوف تبقى عادة سليمة .

## حجب ( تغطية ) اللغم

يمكن ان يتم ذلك بعدة طرق مثل وضع سقالة فوقهم او قنطرة من الانجره البلاستيكية

السريعة التماسك مثلا . منطقيا فان هذه الطريقة غير عملية الا للالغام الموضوعة في اعماق ضحلة وغالبا ما يتطلب ذلك بعض المواد والتجهيزات الخاصة .

يمكن النظر من خلال هذه المبادئ المذكورة عن نظام فتح الثغرات السريعة في حقول الالغام ان اى جهاز لديه القدرة للقيام بعملية تطهير بكفاءة غالبا ما يكون كبيرا في الحجم ويتطلب جرارا ثقيلًا ليجره او يدفعه في موقع عمله .

وحيث ان جل عمليات فتح الثغرات وتطهير الالغام كثيرا ما تعرض لقتل نيران العدو وتقاوم بالقوة من جانبه لذا يجب ان تسلك هذه الجرافات على نفس مستوى التسليح المتوفر للتشكيل ، كما يجب ان يكون لدى هذه الجرافات ايضا هياكل ذات قوة مناسبة لتحمل اثار انفجارات الالغام المتكررة الناتجة عن عملية التطهير التي تقوم بها الاجهزة التي تحملها او تجرها او تدفعها

ومن جهة اخرى بسبب حجم ومتطلبات هذه الجرافات الكبيرة الثقيلة فان اجهزة فتح الثغرات السريعة - لارتباطها بها - يحتمل ان تكون محدودة المدد ولذلك فهي تتركز خلف الانساق المتقدمة لفتحها عند الطلب .

اذا لم يكن في الامكان وضع تجهيزات فتح الثغرات في المواجهة مع انساق المقدمة فانه من المهم تقديم بعض المساعدات لتقدير الاماكن المحتمل استخدام هذه التجهيزات فيها . هذه المساعدات يمكن تقسيمها كالآتي

- المساعدات المطلوبة لاعطاء اذار بعيد المدى عن وجود حقول الالغام .

- المساعدات المطلوبة كي تحدد - على مدى قريب - المكان الصحيح للصف الاول من الالغام في الحقل .

## الانذار البعيد المدى :

يعتبر التصوير الجوى حاليا اوسع

## أجهزة فتح الثغرات في حقول الألغام

ان افكار كثيرة قد طرحت للبحث بخصوص الفتح السريع للثغرات في حقول الألغام من استخدام الحيوانات خلال مدى كبير من الاجهزة الآلية الى مختلف الانواع من القنابل المفجرة . هذه الافكار يمكن تجميعها كالآتي :-

- استخدام الحيوانات في اكتشاف الألغام
- استخدام الحيوانات كأهداف زائفة لتفجير الألغام .
- استخدام الاسطوانات المضخمة (كالتر) تستخدم في عربات تصيد الطرق .
- استخدام المركبات التي تدار من بعد .
- استخدام مركبات مقاومة الألغام .
- استخدام الجرارات .
- استخدام المدراس .
- التطهير بالتفجير .
- استخدام ابخرة سريعة التماسك .

## استخدام الحيوانات لاكتشاف الألغام :

يمكن ان تدرب الكلاب وبعض الحيوانات الاخرى لاكتشاف الاهداد الملوثة . هذه القنطرة قد استخدمت في حملات كثيرة لتحديد اماكن الألغام . على اى حال فان لهذه الطريقة في حالة الفتح السريع عيبان واضحان :

- أ - بطيئة .
- ب - الحيوانات - مثل الادميين - يمكن ببساطة ارباكها . فهي كى تعمل بكفاءة تحتاج دون شك الى ظروف هادئة والا تكون تحت اى سقوط نفسية .

الوسائل الممكنة انتشارا للحصول على اعداد بعيد المدى عن اماكن حقول الألغام .

ومن الصعب جدا اخفاء حقول الألغام

- خاصة الملقاة آليا - من الجو بالرغم من ان استغلال التفاريس الأرضية الطبيعية بمثابة يمكن ان يقلل الى حد ما من خطورة اكتشافها .

على اى حال فان الحصول على شريط ملون - حيث يبين بوضوح ارضنا نقوشة على هيئة اوراق شجر - يثبت احتمال الاكتشاف بينما في المستقبل فان تطور اجهزة الاكتشاف التي تعمل بالأشعة دون الحمراء المركبة على الطائرات ومركبات الاستطلاع والمصابط الطائرة المربوطة من المحتمل ان تزيد من مقدرة الجيوش لاكتشاف حقول الألغام من مدى بعيد .

هذه القنطرة قد تدفع المدافع الى مقاومتها بواسطة تقديم الألغام الملقاة من بعد ( د.م ) كوسيلة لتفجير كل او الاجزاء الحيوية لحقول الغامه في اللحظة التي تبدأ فيها الحركة . واذا ما قام العدو بتعديل خطته الهجومية فان المدافع عليه ان يواصل تخطيطه الدفاعي لخباع العدو ايضا .

## تحديد المكان الصحيح للصف الاول من الألغام :

ان اجهزة فتح الثغرات السريعة في حقول الألغام ليست فقط ضخمة ومكلفة لكنها نالبا محبوبة لدى بطيئة التحرك . لذلك من المهم ان نؤكد على انها تعمل على مسافات قصيرة يقدر الامكان . وحيث انها ستعمل ذلك فان المهاجم يريد ان يعرف بالضبط اين يرقد اللغم الاول . جهاز تحديد الصف الاول من الألغام يجب ان يعمل على مدى مثالي يسمح بان يركب على عربة فتح الثغرة ويكتشف الألغام في وقت يكفى للعربة بنشر اجهزة فتح الثغرة وذلك دون توقف .

## استخدام الحيوانات كأهداف زائفة لتفجير الألغام :

في الماضي كانت تساق قطعان من الحيوانات أو حتى الرجال خلال حقول الألغام فجربن بذلك الألغام التي في طريقهم ناهيك عن رد الفعل الذي سوف يحدث بمثل هذا العمل الوحشي لدى معظم الجنود فان هذه الطريقة تخلق العديد من المشاكل العملية مثل الامداد والتأمين والسيطرة على الحيوانات وحتى بعد مرور هذه الحيوانات فان عددا ملحوظا من الألغام سوف يبقى دون تفجير وغير محدد .

## الاسطوانات الضخمة :

لقد جربت انواع كثيرة من هذه الاسطوانات ، لكن الانواع الوحيدة التي أثبتت كفاءتها هو النوع الروسى المستخدم حاليا والاسطوانة الكندية القابلة للتدمير رغم انها قد أعطت الحماية فقط بعرض طريق المركبة الدافعة . للتطهير المريض يمكن القيام باستخدام عدة تجهيزات من النسق الواحد . وقد تمت تجربة اسطوانات غريضة مثل لارينج لو ، هاى هرمان

الامريكيتان لكن الوزن والحجم الكبير جعل هذه الاجهزة غير عملية .

هذه الطريقة - استخدام الاسطوانات - يمكن أن تقاوم بعدة وسائل ، أكثرها وضوحا هو استخدام مصهر مع آلة حساب النبضات أو الإقامة الطويلة .

( المقصود باستخدام مصهر مع آلة حساب النبضات هو ضبط هذه الآلة بحيث لاينفجر اللغم عند مرور المركبة الدافعة للاسطوانة بل بعد مرور عدد معين من الاهداف الحقيقية وهذا العدد يمكن التحكم فيه ) .

أما آلة الإقامة الطويلة فهي كى لاينفجر اللغم أيضا عند مرور المركبة مباشرة لكن بعد انقضاء فترة زمنية محددة يمكن التحكم فيها وذلك مثل القنابل الموقوتة .

## الركبات التي تدار من بعد :

لقد كان استخدام المركبات المدارة من بعد هو تطورا لفكرة استخدام الاسطوانات لقيادة عبور قوات الافتحام . من الواضح أنه لتأكيد الحصول على أكبر احتمال لفتح الثغرة سوف تطلب مركبات عديدة وهذه



● جهاز ( جاينت قاير ) الانجليزى يُطلق الألغام صاروخيا . ويرى هذا في صورة ٣ وهو مقطور بجرار ميدان في صورة رقم ٤ بعد الإطلاق مباشرة





جهاز (جائنة فايبر) الانجليزى  
ليطرد الامام صاعقياً ويرى  
في الصورة بعد الإطلاق  
مباشرة

الجرارة الروسى (ك.م.ن)  
(٤) يظهر فيه برصوخ الشوك  
التي ترفع اللغم والريش التي  
تقذفه للخارج .



الإسطوانة الروسى ماركة ب. ت/٥٤  
لتطهير الالغام أنواع كثيرة فيها يستخدم  
في حلفاء وإرسمع الدبابات الروسية ت/٥٤  
٤ ت/٥٥ ، ت/٦٢ .



المدارس طراز (شيرمان كراي) الانجليزى  
ويرى في الصورة أثناء عمله والهدس  
تدور بسرعة وهو جهاز فعال مازال  
يستخدم حالياً بكفاءة ملحوظة بالرغم  
من أن القنابل الناتجة ليس لها كل  
الناجح



استخدام آخر في المعركة سوف يسبب  
بلاشك الكثير من المتاعب .

### مركبات مقاومة الالغام :

لكي نقل من المركبات التي تدار من بعد  
السابق ذكرها فإن الفكر قد يتفق عن تصميم  
مجلة جيش الشعب - ١٣٧

المركبات يجب ان يكون لها عرض مرور مثل  
عربات الافتحام .

بالرغم من أن هذه الطريقة لها جاذبية  
فان امداد وانتشار أعداد كبيرة من الاجسام  
الضخمة المتحركة - هذه المركبات التي  
تستخدم بدون سائق - والتي ليس لها أي

مركبات بالآلات جر قوية بدرجة كافية حتى أنها لا تتحطم تحت تأثير انفجار الالفام . بالرغم من أن تصميم هذه المركبات طريقة عملية فإن المركبات الناتجة تميل الى أن تكون ثقيلة وغير متقنة الصنع وما زالت غير محصنة لتدمير كافة أنواع الالفام ولتدريبها ضد جميع الاحتمالات يحتمل أن يجعلها ذلك كبيرة وثقيلة للغاية كى تصبح سلاحا عمليا .

## الجرارات :

اخترت عدة أنواع من الجرارات ذات العرض الكامل وذات عرض الهيكل ( الشاسيه ) لكن الطراز الوحيد الذى أثبت نجاحه بدرجة كافية ليدخل الخدمة هو الطراز السوفيتى المستخدم حاليا بتوسع لدى قوات حلف وارسو .

الجهاز الروسى يمشط الأرض باستخدام مجموعة من الشوك . هذه المجموعة تدفع أى هدف كبير تتصل به الى السطح وتقوم عن طريق الريش التى تبرز منها بكسحه خارج طريق الدبابه ، ويتحكم فى العمق الذى تغترقه الشوك فى الأرض عن طريق زحافة .

هذه المجموعة كاملة تصبح حرة كى تشق الأرض فى طريقها الخاص حول مسار المركبة بوزنها الدائى مستقلة عن المركبة الدافعة التى تقووم بمجهسود جر معقول كى تدفع الجرار اثناء عملية الجر فقط ويمكنها فى هذه الحالة التحرك ببطء

## المدراس :

عبارة عن جهاز يستخدم مجموعة سلاسل متارجحة لتضرب الأرض على نحو متكرر امام المركبة وبذلك تمزق أو تفجر الالفام . وهذا الجهاز كان واحدا من أول وأنجح الاجهزة التى استخدمت فى الحرب العالمية الثانية لفتح الثغرات فى حقول الالفام . وبالرغم من أن أبحاث الالفام يمكنها الآن انتاج الفام تستطيع مقاومة التطهير بالمدراس الاول ذى السرعة المنخفضة الا أن المدراس الذى يدور

بسرعة عالية مازال وسيلة فعالة لتطهير الالفام وله مزايا اضافية وهى تطهير ممر بمرض الدبابه بالكامل فى مرة واحدة وقادر على أن يتعامل مع العقبات السلكية والصغيرة فى نفس الوقت . على أى حال فإن المركبة التى يركب عليها المدراس تصبح مركبة ذات استخدام مفرد وحجمها ضخم جدا مثلها مثل معظم أجهزة التطهير وفتح الثغرات الآلية .

## التطهير بالمفجرات :

وسائل التطهير بالمفجرات تنقسم الى ثلاث فصائل :-

### ١ - استخدام مركز للمدفعية

#### الثقيلة أو القنابل :

بالرغم من أن هذه الطريقة لها مزايا

الحصول على عمل سريع واسع الانتشار وتستخدم أنظمة التسليح الموجودة فانه لم يثبت قبولها دوليا فى الماضى بسبب الذخيرة ذات الوزن الكبير المطلوبة مع عدم التأكد من التطهير المطلوب والتدمير الذى يحدث لسطح منطقة الثغرة وذلك قد لا يمكن استخدامها بسبب سوء حالتها .

### ب - صف المبات :

معظم اجهزة المتفجرات الخاصة بالاستخدام لفتح الثغرات فى حقول الالفام تستخدم وصلات أو مواسير مليئة بالمتفجرات أو صف من المبات بوضع فوق حقول الالفام ثم يفجر . وقد استخدمت عدة وسائل لوضع الوصلات ، فالبعض منها يقطر والبعض الآخر يدفع بينما الأغلبية تطلق صاروخا الى مكانها . عند التفجير يمكن الحصول على تطهير ممتاز على عرض ضيق محيط بمنطقة تفجير الشحنة حيث تدمر أو تمزق كل الالفام بها . خارج حدود هذه المنطقة تصبح نسبة التأكد للتطهير أقل . وهذا يتوقف على نوع المصهر الخاص باللفم ( حيث يوجد مصهرات مصممة ضد التفجير ) وعلى طبيعة

الأرض وعمق اللغم .

نظام تطهير ذى مرحلتين فان التطهير بالمتفجرات يبقى اقتراحا منطقيا .

### أفكار أخرى :

لقد جربت افكار أخرى لوسائل فتح ثغرات الالغام وبعضها يستخدم القوة الكامنة على الرغم من أن هذه الافكار لم تتطور بعد بدرجة كافية حتى الان لتصبح لها قيمة انتاجية . اثنين من هذه الافكار هو استخدام قوة اندفاع الماء وتمزيق الالغام بقذائف جامدة ذات سرعة عالية .

الاولى تستخدم عمودا من الماء ذا ضغط عالى جدا كى ينطلق خلال الالغام التى فى مساره ويشغلها . وعلى الرغم من أن عمود الماء هذا يعمل بضغط عالى جدا فان حجم الماء الذى يكونه ليس كبيرا لكنه قد يترك الطريق فى حالة سيئة فى بعض الاحوال .

ابطال مفصول مصهر الالغام بواسطة القذائف المصممة قد اثبتت صحتها لكنها ليست منطقية وجذابة مالم تستخدم طريقة سليمة لتحديد موقع اللغم مسبقا والتصويب عليه جيدا . والمكتشف المطلوب لداء هذا المصل مازال حجر عثرة فى سبيل تنفيذ هذا النظام .

لاشئ من أنظمة فتح الثغرات السريعة السابق ذكرها قد استخدم الطريقة الفردية لاكتشاف الالغام . معظم الجيوش لديها فى الخدمة ما يسمى مكتشف الالغام لكن هذا عادة مكتشف الالغام المدنية لطراز او لآخر لم يقدم بعد جهاز لاكتشاف الغام غير مدنية دقيق ومتين ويمكن الاعتماد عليه . على أى حال فان المكتشف المدنى مازال له استخدام

وأوسع فى اكتشاف الالغام بحساسية كافية لان القليل جدا من الالغام هو الذى ليس معدنيا تماما .

على كل فان المكتشف يحتاج أن يدعم ببعض الاجهزة الاخرى كى يؤكد تطهيرا ناجحا للثغرة لانه بالضرورة جهاز ذو مدى صغير جدا ، وهو جهاز فتح ثغرات يدوى فضلا

أحد انواع هذه الاجهزة - جهاز الإطلاق الصاروخى - هو جهاز جابانت فايبر الانجليزى . الجهاز عبارة عن جرار مجهز للقطر خلف أى مركبة مناسبة سواء دبابة أو حتى عربة خدمة ادارية مع أن الدبابة أو العربة المدرعة سوف تقطره عادة فى المكان الصحيح . عند إطلاق مجموعة من الصواريخ تحمل وصلات متفجرات فوق حقل الغام يمكن تطهير ممر حتى عمق ٢٠٠ متر تقريبا هذا الجهاز تحت الانتاج الآن بمعرفة مصنع اورداشس الملكى لمقابلة احتياجات الجيش الانجليزى .

### ج - مفجرات وقود هوائى :

هو بديل لصف المبوات السابق ذكره لقد اجريت الاختبارات على نماذج إطلاق لرؤس حرب مملوءة بمفجرات وقود هوائى فوق حقل الغام . هذا النظام له عدة مزايا وهى أن الثغرة التى تم تطهيرها اوسع من تلك التى استخدمت فيها صف المبوات كما أن الفاصل الذى تقف عنده العربة حاملة الجهاز من مقدمة حقل الالغام يكون اكبر من حالة صف المبوات .

رغم أنه يوجد بعض الخلاف حول درجة دقة التطهير الذى يتم بهذه الطريقة الا أن له من المميزات ما تجعله مفضلا عن النظام السابق .

د - بصفة عامة كل وسائل المتفجرات جيدة لتطهير الالغام ذات مصورات الدعامة المائلة والضغط البسيط كما تقدم مرحلة اولى مثالية لنظام تطهير ذى مرحلتين : على أى حال فان نظام المتفجرات لايقوم بمفرده بالتطهير الكامل ضد بعض الانواع من المصورات . وعامة فهى تستطيع فقط تطهير عمق محدود من حقل الالغام وذلك بسبب الكمية الكبيرة من المتفجرات التى تستخدمها لذا ممن الصعب ومن المكلف أنتشارها لهذا السبب فان بعض جيوش حلف الاطلنطى قد الفت استمعالها ، على أى حال كجزء من



عن أنه يمكن تركيبه على مركبات .

## ١. الخصائص .

بعد هذا المرض السريع لطرق وأجهزة فتح الثغرات في حقول الالغام يتضح لنا أن لكل منها عيوبها الخاصة والتي يمكن اختصارها كالآتي :-

● الحجم ، التكلفة ، التمديد ، كل ذلك سوف يحد من الأعداد التي تنتشر لذلك

● التقنية في استخدام الأرض والالغام سوف تحد من فاعليتها .

تبعا لذلك فإنه يلزم تيسير وسائل متنوعة لفتح الثغرات .

البديل الوحيد الميسر للمهاجم هو استخدام مفارز فتح الثغرات باليد ، هذه المفارز تستطيع العمل ببطء فقط ، لكن لها ميزة كبرى كونها تستطيع أن تتغلب على أى عقبات أرضية تقريبا ، وحيث أن تجهيزها بسيط ورخيص جدا نسبيا فيمكن انتشارها بتوسع . أكثر من ذلك أن درجة التطهير التي تتحقق عالية جدا .

على أى حال فإنه بالنسبة للأفراد المنوط بهم هذا العمل فإنه خطر وقد تكون له عواقب وخيمة .

حيث تكون الثغرة في منطقة المؤخرة يمكن استخدام الكلاب أو الحيوانات الأخرى لتساعد في تحديد أماكن الالغام وبالتالي

الاسراع في العمل .

الحيوانات المدربة جيدا أكثر كفاءة من كثير من أجهزة الاكتشاف الالكترونية والآلية المصممة حتى اليوم حيث أنها قادرة على تحديد مكان جميع الالغام المعدنية والغير معدنية من أى حجم ، وبدافع الشعور بالرحمة تعتبر غير مناسبة للاستخدام في المناطق الامامية .

حتى تدريبات التطهير باليد يمكن تطويرها . مع دخول أنواع جديدة من الالغام للخدمة فإن تقنية استخدام المكتشفات المعدنية من المحتمل أن يقود الى كوارث مالم يجرى تغيير التدريبات عليها أولا بأول وفي المستقبل فإن الاحساس بالراحة ناحية الالغام عند التعامل معها مع استخدام عدد متنوع من المكتشفات مع مجموعة فتح الثغرات يبدو محتملا .

كما أنه باستخدام عدد متنوع من المكتشفات الأكثر حساسية فإن حجم مجموعات تطهير الالغام الفردية سوف يقل ومن ثم يسمح ذلك لفصائل وجماعات التطهير بتطهير أعماق أكبر في حقول الالغام في وقت معين .

على أى حال فإن أجهزة الكشف الحديثة سوف تعمل حركة في حقول الالغام من الصمب اخفائها وبالتالي سوف تحتاج الى الكشف بحرص شديد لخط فتح الثغرة جنبا الى جنب مع بعض وسائل كشف رادارات الاعداء أو الاشعاعات دون الحمراء وذلك لتؤكد ونحتفظ بمنصر المفاجأة خلال العملية .

قد يكون للمدافع حرية اختيار أكثر للمرور خلال حقول الغام . فمن الناحية التقنية من الممكن له أن يركب في الغام آلة تدمير وتفريغ تدار من بعد ، هذه الآلة يستسمح له بتفريغ الغام في المنطقة المطلوبة من حقول الغام لمروء غرباته خلالها ثم اعادة تدميرها آليا بعد انتهاء الفرض .

مثل هذا التطور من المحتمل أن يحتاج لتطوير الالغام ليجعلها قوية وكبيرة بدرجة كافية لتتحمل مرور عدد كبير من المركبات فوقها وأن يمكن القائها بواسطة أجهزة التلقيم الحالية .

حرية الاختيار هذه سوف تغطي الفرصة للجيش المدافع بنشر حقول الغام واسعة حتى أن المهاجم سوف يخصص نسبة من قواته وأجهزته ومجهوداته لتطهيرها مع الاحتفاظ بأجهزة فتح الثغرات السريعة لديه بصفة مستمرة . ورغم ذلك فمن غير المحتمل أن يكون قادرا للتعامل مع كل الاحتمالات وبالتالي سوف يكون مجبرا لاستخدام التطهير اليدوى .

أما في وقت السلم فإن فعالية حقول الالغام الكبيرة - مثل هذه الملقاة بمعرفة الروس في خاركوف لإيقاف الهجوم الألماني - قد نسيبت ، والحاجة الى تطهيرها قد قلت قيمتها . لكن بصفة عامة فإن أى جيش يهدد باستخدام الالغام ضد عدوه فسوف لا ينجو هو نفسه من عواقب هذا التهديد .

## تقديم

لقد اختارت مجلة « جيش الشعب » هذه السلسلة من المقالات المترجمة عن العدد الثانى عشر من مجلة « الدفاع لمختلف الاسلحة الفرنسية » الصادر فى يناير ١٩٧٧م بمناسبة تنصيب الرئيس الأمريكى « كارتر » .

وقد حاول مدير النشر بالمجلة المذكورة ان يشرح فى كلمة الافتتاح الاسباب التى دعت لتخصيص هذا العدد لدراسة مقارنة لميزان القوى العسكرية لحلف « وارسو » وذلك حتى يتمكن الغرب من الاطلاع على الجهود العسكرية ومن تحليل الطاقة الفعلية لهذا الحلف الذى يعتبر القوة العسكرية الوحيدة فى العالم التى تهدد بشكل خطير أمن أوروبا الغربية . وقد ساهمت المجلة المذكورة بهذه الدراسة لاذكاء الوعى الاوروبى وتعبئة الشغور الغربى قصد دفع القيادات السياسية الغربية لبذل الجهود لتلافى الضعف العسكرى لحلف الاطلسى والذى كان موضوع مناقشات حامية على المستويين الاوروبى والغربى حتى يتمكن الحلف من استزادة امكانياته لمواجهة الخطر السوفياتى .

ومجلة « جيش الشعب » اذ تورد الحلقة الاولى من هذه الدراسة المتعلقة بالقوات البحرية لحلف « وارسو » ، ستعمل على مواصلة ترجمة بقية الدراسة المتعلقة بالاسلحة البرية والجوية لهذا الحلف من وجهة النظر الغربية .

ولا يفوتها ان تشير الى احتمال وجود بعض المبالغات التى قد تدخل فى اطار الحملات الدعائية .

## الجهود العسكرية

## لحلف وارسو

## الحلقة الاولى

## القوات البحرية

( عن مجلة الدفاع لمختلف الاسلحة الفرنسية السنة الثانية - العدد الثانى عشر - ١٩٧٧م )

ترجمة / محمد على شيفتر

لبنان يوسف اللبني



عملية انزال وحدة مشاة البحرية السوفياتية . ونلاحظ ان الزوارق من نوع بى-آى-٦٠ بى-بى وان السفينة من طراز الليفاتور .

الدفاعية التقليدية لتزويد من فرص التحدى ومجابهة التهديد المتمثل فى الطيران الامريكى المحمول وصواريخ « بولارىس » .

وقد حدد غروشكوف فى كتابه « البحرية فى الحرب وفى السلم » ثلاث مهام رئيسية تقوم بها البحرية السوفياتية زمن السلم :

١ - تأمين مصالح الدولة .

٢ - مضاعفة نفوذ الدولة وتأثيرها .

٣ - مواجهة العدوان الرأسمالى المفاجئ .

وحدد لها فى زمن الحرب ثلاث مهام أخرى :

١ - هجوم نووى سوى .

٢ - دفاع سوى

٣ - مساندة العمليات البحرية .

وارتبطت عملية دعم وتعزيز البحرية السوفياتية بالقدرات المطلوبة للقيام بهذه المهام . وتضاعف تهديد البحرية السوفياتية

## اولا - تطور البحرية السوفياتية :

استطاعت البحرية السوفياتية ، منذ سنوات قليلة ، ان تنمو باطراد وان تزيد من قوتها العسكرية . وتمكنت من تحقيق ذلك المستوى المتقدم بالنسبة لبقية الاسلحة الاخرى بفضل حماس امير البحر « غروشكوف » وتأثيره .

ويوجد سببان اثنان يفسران اهتمام « الكرملين » المتزايد بالبحرية العسكرية . ويرجع الفضل فى كليهما « لغروشكوف » .

ويمكن السبب الرئيسى الاول فى كونه عرف كيف يستفيد من ميل السوفيات للاسلحة الذرية السوفية الذى ابدوه خلال الستينات ومنذ أزمة كوبا \* فاعتنم « غروشكوف » هذه المرحلة لتعزيز المكانة التى تنبواها البحرية داخل هذه العقيدة

اما السبب الرئيسى الثانى فيرجع الى انه استطاع ان يكسب البحرية مقدرة هجومية كبيرة اضيفت الى جدول المهام

للغرب وخاصة الحلف الاطلسي . ولذلك أسباب اولها ان الحلف الاطلسي يعتمد اعتمادا كليا على الامداد والتموين الذي يصله بطريق البحر ولا يمكن تموينه بطريقة أخرى اذ ان ٩٧٪ من النفط و ٨٣٪ من معدن الكروم و ١٤٪ من النحاس المستورد من افريقيا والشرق الاوسط تنقل بطريق البحر ومرد ذلك لاسباب اقتصادية بدون شك . ويكفي الاتحاد السوفياتي ان يقطع طرق المواصلات هذه أو ان يسيطر على موارد المواد الأولية ليحد من قدرة الحلف الاطلسي على شن حرب استنزاف .

اما السبب الثاني الذي يوضح مدى تهديد البحرية السوفياتية للحلف الاطلسي فمردده الى اعتماد هذا الأخير في حالة نشوب حرب وخاصة قواته البرية على الامدادات الأمريكية . واذا علمنا ان امكانيات هيئة الامداد والتموين الجوي غير كافية يتبادر إلينا سؤال عن الصيغة البديلة لتمويض هذا النقص وضمان تسيير القسم . وبصبح في هذه الحالة دور الامداد البحري البديل هو الممكن الوحيد لنقل الاحتياجات وخاصة منها المعدات الثقيلة التي بحوزة القوات الأمريكية . وبالإضافة الى ذلك فان خطوط المواصلات البحرية في المحيط الاطلسي قد تعرضت لخطر كبير خلال الحربين العالميتين .

وتبرز هنا مخاطر ثانوية ولكنها أكثر تعقيدا قد تسبب نوعا من اضطراب ميزان القوى في البحر الأبيض المتوسط وبالتالي في منطقة الحلف الاطلسي . فقايدة « دوطا » للمواصلات باسبانيا ومنشآت الرادار بتركيا والمنشآت العسكرية الحليفة الأخرى في حوض البحر المتوسط أصبحت مهددة أكثر بحكم وجود بحرية سوفياتية قوتها في ازدياد يوما بعد يوم . وكذلك الحال بالنسبة للصناعات البحرية « بيرست » ( وجزيرة لونغ ) وفي « تولون » و « سكايافلو » و « هولي لوش » ، تلك المجموعات الصناعية التي توفر انتشار القطع البحرية التي تؤلف القوات النووية السوفية الحليفة

كما تقدم في نفس الوقت المساندة السوفية اللازمة لحماية خطوط المواصلات البحرية .

ويتصرف حلف وارسو في الوقت الحاضر في ما يقارب ١٦٠٠ سفينة ثانوية مهمتها الدفاع عن السواحل ومساندة قوات الانزال كما تمتلك البحرية السوفياتية أكبر وأقوى الآليات المضادة للسفن في العالم كما تمتلك ما يقارب ٢٢٥ سفينة مقاتلة وتمتلك أهم قوة ل سلاح الغواصات وقوامها ٢٣٠ غواصة بالإضافة الى أسطول من الزوارق قاذفة الصواريخ قوامه ٦٠٠ قطعة . أضف الى كل ذلك صناعات عصرية على أعلى مستويات التقنية متمثلة في خمس عشرة منشأة بحرية رئيسية متخصصة في بناء السفن الحربية .

وقد صرح وزير الدفاع الأمريكي بان القوات البحرية لحلف وارسو تقوم حاليا بتمويض السفن القديمة بأخرى حديثة ومتطورة .

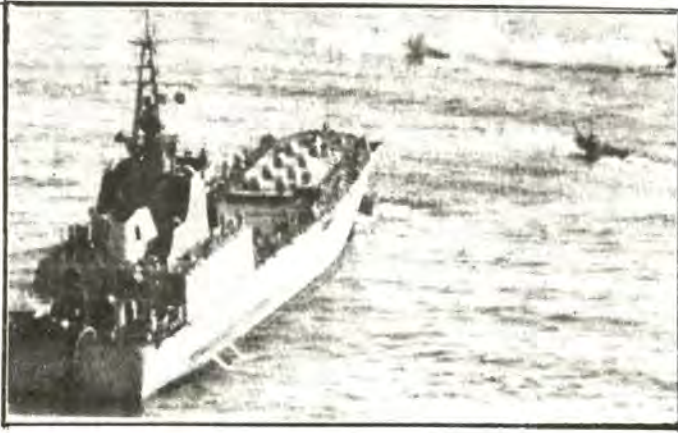
ويبدو ان الاتحاد السوفياتي قد قرر العمل على تثبيت قواته حتى يستطيع التفرغ لتطويرها في ميدانين اثنين يحتلان الصدارة من حيث الاولويات :

### ● مقاومة السفن الحربية

### ● مكافحة الغواصات

وقد طور السوفيات في المجال الأول قوة هامة لمقاومة السفن الحربية تركزت في نفس الوقت على غواصات مزودة بالطوربيد وعلى خليط من قوات جوية وغواصات وسفن سطح مزودة بصواريخ ( سطح / سطح ) بعيدة المدى .

ونجد مثلا ٣٠٠ قاذفة مزودة بصواريخ « كيلت » و « كينشن » تعمل مع الطيران البحري . كما أنهم شرعوا في ادخال « الباكفاير » الأكثر تقدما . وقد سلحوا خلال سنة ١٩٦٨ عشرين وحدة سطح رئيسية بصواريخ مضادة للسفن الحربية . وقد تجاوز هذا الرقم في الوقت الحاضر الثلاثين وحدة . وبالإضافة الى هذا يوجد



اثناء عملية انزال وحدة  
امساح البحرية السوفياتية  
تستأجر عربات حفرة  
نوع ريبى - ٧٦ ، وهي  
تفاد سفينة من نوع  
« بولوسكى » .

وقد زودت سفن السطح الروسية  
بكاشفات حديثة للكشف عن الموجات  
الكهربائية او النشاط الاشعاعى كما زودت  
بمنظومات تسليح مضادة للغواصات . اما  
الغواصات المطاردة فقد أصبحت تشغل  
تدريجيا بطاقة نووية أكثر هدوء وأكثر فاعلية  
في المناورة كما أصبحت قادرة على المكوث  
في البحار مدة أطول وبصورة مستقلة عن  
الوسائل السوفية الخارجية .

وقفز عدد هذا النوع من الغواصات  
خلال سنة ٦٨ من خمسين الى خمسين  
وسبعين غواصة . وكل هذه الغواصات  
الهجومية ( ٢٥٠ غواصة ) مجهزة بمنظومات  
تسليح مضادة للغواصات وان لم يتم  
الاعلان عن ذلك .

ويرتبط هذا النوع من التسليح بطراز  
الطوربيدات التي تحملها كل غواصة . الا  
ان الامر مؤكد بالنسبة الى المائة وسبع  
وثمانين غواصة على الاقل المجردة من أجهزة  
القذائف النووية

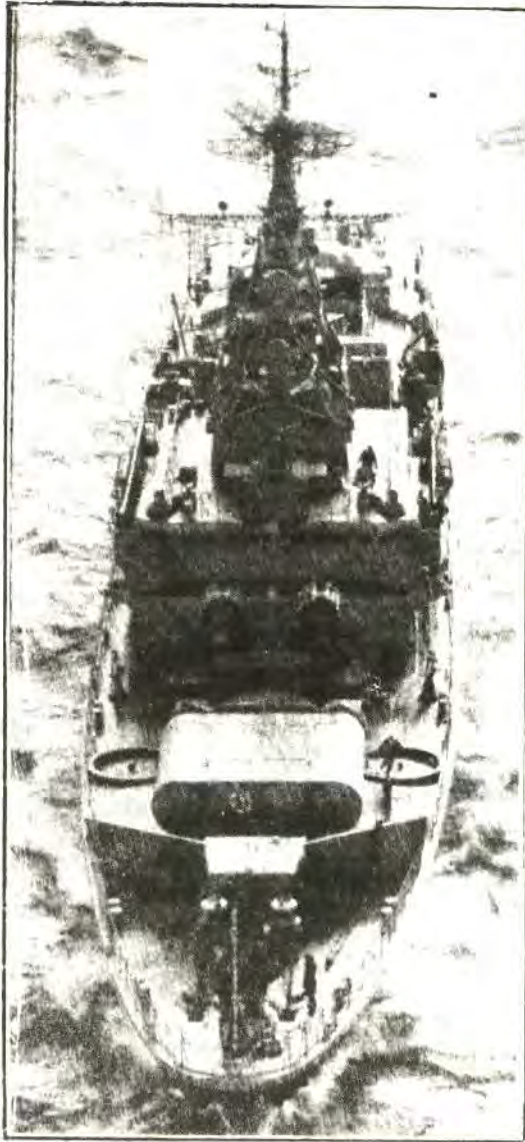
وبالإضافة الى هذا فقد صنع السوفيات  
طائرات خاصة بمكافحة الاسلحة المضادة  
للفواصات والمقامة في قواعد أرضية  
( سير ، بادجر ، ماى ، مايل ) . كما بنوا  
حاملتى طائرات مهمتهما مكافحة الاسلحة  
المضادة للفواصات وزودوها بطائرات

ما يزيد عن الستين غواصة هجومية عاملة  
ضد سفن السطح ، تعتبر طوربيداتها أكثر  
فاعلية من طراز « فريدوم » و « شوردفيتش »  
المستعملة في الغرب .

وقد زود السوفيات بعض غواصاتهم  
بصواريخ من نوع « كرويز » ذات المدى  
البعيد والتي تطلق من السطح بينما زودوا  
غواصات أخرى بصواريخ متوسطة المدى  
تطلق من تحت السطح . واحتفظت كل هذه  
الغواصات الى جانب هذه الصواريخ  
بالتوربيدات .

اما بالنسبة لمكافحة الغواصات فقد  
أعطى السوفيات أولوية كبيرة لتطوير  
امكانياتهم في هذا المجال لان الغواصات  
الغريبة تمثل تهديدا خطيرا على طريق  
انجاز مهام البحرية السوفياتية زمن الحرب  
وخاصة في أوروبا . فالغواصات الغريبة  
بإمكانها ان تسد المنافذ أمام الاساطيل  
الروسية المتواجدة في بحر البلطيق وبحر  
الشمال وفي البحر الاسود وحتى في البحر  
الابيض المتوسط كما تستطيع ان تحرر  
عن بعد قوافل التموين في المحيط الاطلسي  
وان تمنع ولو بقليل من الفاعلية سفن  
السطح السوفياتية من تعزيز سير الحركة  
البحرية التي تهدف الى دعم الحلف  
الاطلسي .





عربية من نوع « مورمون » وبنوا حاملة  
طائرات من طراز « كوريل » ( كييف )  
وتوجد حاليا ثلاث وحدات من نفس الطراز  
جاهزة أو بصدد التجهيز .

### ثانيا - دراسة نوعية :

لقد تطورت القوات البحرية السوفياتية  
خلال السنوات الاخيرة واصبحت قادرة على  
مواكبة التغير في الاختبارات السوفية او  
المتعلقة بالعمليات وعلى استيعاب التقدم  
التقني الهائل . واستطاعت البحرية  
السوفياتية خلال السنوات العشر الماضية  
ان تبرز على قدرات متزايدة في عمليات  
التدخل وفي التفغل بعيدا عن البحار  
المتاخمة لتنازع البحرية الامريكية في تفوقها  
في بحار العالم ولتدعيم السياسة  
السوفياتية في العالم الثالث نمشا مع  
رغبة غروشكوف .

وركز السوفيات في العقد الاخر جهودهم  
على تطوير قدراتهم في مجال مقاومة سفن  
السطح ومكافحة الغواصات فبنوا اول حاملة  
طائرات « لوكيف » من نوع « كوريل »  
وهي تعمل الآن . ويمكن استخدام هذه  
السفينة كمركز تنسيق او كسفينة قيادة  
اسطول صغير من القطع المضادة للغواصات  
او القطع المضادة لسفن السطح . وتقوم  
طائراتها بالبحث عن الاهداف وحتى  
بمهاجمتها مقدمة في كل الاحوال لهذا  
الاسطول الصغير فرص استطلاع وامكانيات  
متقدمة للغاية في مجالى الدفاع الجوى  
والهجوم .

ثم ان السوفيات بصدد تجهيز كل  
سفنهم بمختلف احجامها بصواريخ مضادة  
للفواصات واخرى مضادة لسفن السطح  
تنتمى الى جيل جديد . وهكذا تتواصل  
الجهود لتطوير الاسطول السوفياتى فظهرت  
الى الوجود انواع جديدة مثل « دلتا - ۲ »  
« وبايا » و « شارلي » و « فكتور »  
وغيرها .

وتكمن القوة الرئيسية التى يتمتع بها  
الاسطول الروسى فى المرونة العجيبة التى

احدث قطعة من نوع « كريفال » الطراد « دروزهنى »

اكتسبها من وجود اعداد كبيرة من السفن  
الحديثة السريعة والمسلحة تسليحا جيدا  
هذه السفن المجهزة بابق وسائل المخابرة  
والحرب الالكترونية وبصواريخ هجومية  
واخرى دفاعية تقليدية او نووية . . ويوضح  
نوع الصناعات البحرية الحالية ومعدلها  
( راجع المصد ۱۱ من مجلة الدفاع



وعلاوة على ذلك فقد تطورت السفن السوفياتية بقصد القيام بعمليات قصيرة ومكثفة أثناء حرب الكسرونية . ولهذا السبب تبدو وسائل راحة الطاقم واقامته وامكانيات اعاشته في البحر غير كافية في نظر الغربيين .

وبالرغم من جهود تطوير أنظمة «السونار» والرادار على السفن الروسية فهي تظل اقل كفاءة واكثر ازعاجا من نظيراتها الغربية .

وأدت الجهود المكثفة لتطوير البحرية السوفياتية الى ظهور أنواع جديدة من السفن الحربية وأهمها « لاوريل » ( راجع العدد ٩ من نفس المجلة الذى سبق التنوية اليه ) ومن المحتمل ان الاتحاد السوفياتى يمتلك خمس قطع من هذا النوع اذ ان السوفيات عادة ما يبنون من اربع الى خمس قطع من النوع الواحد .

ومن المعلوم ان طرادا رابعا من نوع « كارا » قد ضم للخدمة العاملة . ومن غير المتوقع ان يبنى السوفيات وحدات أخرى من هذا النوع علما بانها السفن الأكثر تسليحا والأكثر قدرة على العمل وهي سفن مجهزة بجهازى دفاع ضد الطائرات وبجهازى مقاومة سفن السطح وبجهاز واحد لمكافحة الغواصات . ولما دخل اول طراد من هذا النوع مياه البحر الابيض المتوسط سنة ١٩٧٣ أعجب المحللون الغربيون بالتشكيلة البديعة من الاجهزة الالكترونية والاسلحة المتنوعة المجهز بها والتي لم تتوفر لا من

الفرنسية ) مدى اهتمام الروس بتطوير امكانيات اسطولهم وتنويعها .

وتماز السفن الروسية في الواقع على نظيراتها الغربية بقوة تسليحها . ويمود السبب في ذلك بلا شك الى تباين المهام المناطة بعهدة السفن الامريكية ومن ضمنها حراسة الناقلات السريعة والتشكيلات المقاتلة في مختلف انحاء العالم ، بينما لم تكلف السفن الروسية بمثل ذلك . ثم ان السفن الروسية امتلكت قوة هجومية ضد سفن السطح الاخرى لم تهتم بها في الماضى الوحدات الامريكية والاوربية ونعنى هنا صواريخ ( سطح / سطح ) . وعلاوة على ذلك فالسفن الروسية تمتلك عددا من الاجهزة التقليدية لمكافحة الغواصات وعددا من المدافع يتجاوز بكثير الاعداد التى تنصرف فيها الاساطيل الغربية .

ثم ان معظم السفن الروسية مسلحة أيضا بصواريخ مضادة لسفن السطح أقوى وابعد مدى من الصواريخ الغربية . ومرد ذلك الى العقيدة الشرقية في مجال البحرية التى تشدد على ان تكون سفنها قادرة على العمل على انفراد وعليه فيجب ان تمتلك قدرة دفاعية ضد الغواصات وضد الطائرات بينما لا تعمل السفن الحليفة الا في اطار خطط تشكيلات القتال الدفاعية أو الهجومية وبالتالي تتمتع بقدر كبير من التخصص حتى ان كان ذلك على حساب صفة تعدد المهام والاستقلالية على مستوى العمليات .





في بحر المانش  
غواصه من نوع  
« فوكستروت » تقترب  
من سفينة تموين من  
نوع « اوغرا »



الدمرة « سفيري »  
من نوع « كريفال »  
في عرض بحر جزر  
الآزور البرتغالية  
بالمحيط الاطلسي .

القواصات مدعاة للاعجاب كما هي الحال بالنسبة لقوة نيرانها المضادة لسفن السطح والمضادة للطائرات . ولم يلاحظ فيها الخبراء الغربيون أى عيب حتى الآن .

وقد خطا المصممون السوفييات خطوة أخرى للامام مع نوع « كريستا - ٢ » التى تفوق « كريستا - ١ » عندما برهنوا على مقدرتهم الفائقة فى كيفية تركيب الاسلحة والاجهزة الالكترونية على طراد ثقيل لا يزيد هيكله عن حجم المدمرة . وبعبارة أخرى فان السفن الغربية من نفس الحمولة مجهزة بمجموعة اسلحة واجهزة الكترونية لا مجال للمقارنة بينها وبين نظيراتها الروسية . ويبرز هذا الفرق خاصة فى الرادارات و ( اى - سى - ام ) واجهزة الاتصال .

ومن المنتظر ان يعوض الروس عددا كبيرا من المدمرات وسفن الحراسة المسلحة مجلة جيش الشعب ١٤٧

قريب ولا من بعيد للسفن الغربية ثم ان هذا الطراد الروسى قد اظهر كفاءة عالية فى البحر تجلت معها ميزاته العامة الرفيعة .

واذا ما قارنا بين طراز « كارا » وبين بقية الانواع السابقة مثل نوع « كريستا - ٢ » نجد ان نوع « كارا » ملائم لاقصى حد للاسلحة المديدة التى يحملها . وتمتاز السفن من هذا النوع بسعتها ( حجمها الداخلى ) حيث ان المحركات التربينية توفر اتساعا يستغل فى اسكان عدد اكبر من البحارة . ويوجد فى مؤخرة الطراد نوع « كارا » سطح مخصص للطائرات العمودية من نوع « هورمون » مكلفة بمكافحة القواصات كما يوجد تحت هذا السطح مباشرة جهاز السونار الذى يعمل على اعماق مختلفة .

وتعتبر كفاءة هذه الطرادات فى مكافحة



سفينة الامداد « بورس شيليكين » فى عملية تموين مدمرتين من نوع « كاشين » فى عرض البحر بالقرب من « سردنيا » .

من السواحل او المياه المقللة كما هى الحال بالنسبة للبحار المتاخمة لروسيا .

ظهرت السفن من نوع « نانوشكا » نتيجة للحاجة لتوفير سفن خفيفة قاذفة صواريخ تعوض « الازوا » « والكومار » فى مهمة مكافحة سفن السطح .

وعلاوة على استقلالها التام فى توجيه صواريخها تمتلك سفن « نانوشكا » قدرة دفاعية كافية ضد الطائرات وسفن السطح .

الا انه على الصعيد السوقي ظهرت بعض الثغرات ولا زالت . فالسوفيات اعتمدوا فى مجال العمليات خارج منطقة حلف وارسو على قواعد متحركة عوضا عن قواعد ثابتة . وتتألف هذه القواعد المتحركة من سفن تموين وناقلات نفط موحودة فى موانئ صديقة او فى مرافئ معدة لتقديم دعم سوقى محدود ، ولتوفير امكانيات تصليح محدودة ايضا فى خدمة القوات البحرية السوفياتية المتواجدة فى المنطقة التى غالبا ما تكون بعيدة عن الموانئ التى تقدم خدمات متكاملة .

لم تبلغ بعد عملية التموين والامداد البحرى بالنسبة للبحرية السوفياتية المستوى المطلوب بالرغم من الجهود الخاصة المبذولة فى هذا المجال الا ان ظهور سفن

المدافع تمتيا مع خططهم فى تطوير اسطولهم استزادة من قدرته على العمليات .

ويبدو ان هذا التحول سيضمنه نوع جديد اطلقوا عليه اسم « كريسفاك » . اذ يوضح هذا النوع الجديد من السفن توضيحا دقيقا الاتجاهات السوفياتية فى مجال بناء السفن :

فهى سفن مجهزة بمجموعات ضخمة ومتنوعة من الاسلحة والمعدات الالكترونية كلها مركبة على هيكل من اصغر الهياكل .

ومع ان السفن من هذا النوع مدرجة فى قائمة المدمرات الا انها تمتاز بقوة نيران تفوق قوة نيران العديد من الطرادات الغريبة . وبالإضافة الى كل ذلك فان سرعتها التى تصل الى ٢٨ عقدة بحرية لا تضاهيها اية سرعة حتى الان .

وتساند هذه القوات انواع اقدم اجريت عليها بعض التعديلات . وقد ظهر نوعان جديدان من سفن الحراسة ، الاول من طراز « غريشا » والثانى من طراز « نانوشكا » .

وتمتاز السفن من طراز « غريشا » بدفاعها النادرة فى البحر من حيث تسليحها وسرعتها وحرية مناورها . وهى سفن فعالة فى مكافحة الغواصات وسفن السطح بالقرب

سطح البحر ( وهى خاصية فريدة ) تعمل منذ تسع سنوات . ومع ان العدد الإجمالى للقواصات الذرية فى ارتفاع مستمر فاننا نجد أكثر من نصف القواصات السوفياتية لا تزال تعمل بمحركات الديزل وتعد أنواع « طانفو » و « فوكستروت » من أكثرها قوة وأكثرها فاعلية .

ومن المتوقع ان تصبح القواصات الهجومية الجديدة من نوع « طانفو » عاملة فى القريب العاجل . وهو نوع يستجيب تماما لمتطلبات فواصة غير ذرية وغير مكلفة نسبيا لتعوض غواصات الديزل القديمة وربما لامتداد العون العسكري فى الخارج .

ورغم الجهود المبذولة لتعويض القواصات القديمة وسحبها تدريجيا من الخدمة الفعلية خلال السنوات القليلة القادمة فان السوفيات مضطرون للاحتفاظ بعدد من غواصات « فوكستروت » الى حين بناء اعداد كافية من غواصات « طانفو » . وقد تم بناء بعض غواصات « فوكستروت » فى السنوات القليلة الماضية كما ادخلت على بعضها الآخر تعديلات حديثة . ويبدو حاليًا ان هذا المشروع قد انتهى وحتى القطع التى بنيت مؤخرا كانت مخصصة للتصدير . وما من شك فى ان الاتحاد السوفياتى سيصدر القواصات القديمة من نوع « فوكستروت » ويعوضها فى بحريته بغواصات من نوع « طانفو » أو « أونيفورم » و « آفا » التى تعمل بمحركات الديزل .

وقد اجريت بعض التعديلات الهامة على الجيل الأول من غواصات « اينكوتو » القاذفة لصواريخ « كرويز » والأسلحة بصواريخ سطح / سطح ( اساس - ٢ ) بقصد تطويرها وإبقائها فى مستوى عال من الكفاءة فى العمليات . ويستخدم منها الآن ما يقارب الخمس عشرة وحدة موزعة بين اسطول بحر الشمال واسطول المحيط الهادى ، وقد برهنت على قدرة فائقة وعلى فائدة كبيرة فى عمليات التشكيلات البحرية الصغيرة مثل تلك التى تمت فى بحر الصين

أعداد الاسطول من نوع « بويريس شيلكين » القادرة على تموين الوحدات وهى مجهزة وكذلك كثافة التدريبات فى هذا المجال بما فيها العمليات الليلية تدل على التقدم الهام الذى حققته البحرية السوفياتية فى مجال الامداد البحرى ومع ذلك فالبحرية الروسية ما زالت تعتمد فى مجال الدعم السوفى على السفن المعنية العاملة فى الموانئ والمناطق المحمية . ومن المحتمل ان يستمر السوفيات فى البحث عن المزيد من التسهيلات فى وائى يعتمدون عليها فى استخدام قواعدهم المتحركة .

ان الروس منهمكون الآن فى تعويض وحداتهم المساندة بأنواع أكثر تقدما ولن يحل عام ١٩٨٠ إلا وتكون وحداتهم القديمة قد استبدلت .

ومن المتوقع ان يتموا بناء الطرادات القاذفة للصواريخ من نوع « كارا » ومن نوع « كريسنا - ٢ » والمدمرات من نوع « كريفاك » خلال السنوات العشر القادمة .

ان نمو القوة البحرية السوفياتية فى طراد ولكنه نمو متدبل واقل بكثير من معدل قوة المنشآت البحرية .

اما بالنسبة للمستقبل فاننا نتوقع تطويرا متواصلا للقوات الحالية وبناء قطع جديدة قد يطبقون فيها مبادئ جديدة فى مجال الطاقة والتسلح حتى تعوض الأنواع القديمة مثل « اسفردلوف » ، كروينى ، بيلدين ، كوتلين ، اسكورى ، ريفا وبيتا »

ونظرا لطول المدة التى تتطلبها هذا التغيير فمن المحتمل الا يحتفظ الروس خلال العشر سنوات القادمة الا بثلاثي الوحدات العاملة حاليا اما الثلث المتبقى فسيستألف ن القطع التى ستبنى طبقا لتصميمات هى حاليا قيد الاعداد .

ويمتد هذا التطور ليشمل قطاع القواصات أيضا فغواصات « شارلي » الذرية القاذفة لصواريخ « كرويز » من تحت



على سد ثغراتهم بأقصى سرعة ممكنة .

وعندئذ سيكون الحلف الاطلسى مهددا في كيانه بل وحتى في وجوده اذا لم يحدث تطوير سريع لاساطيل الحلفاء .. ومن الممكن تطويرها بنققات محدودة اذا ما حذا القرب حذو السوفيات في استخدام اعداد كبيرة من الوحدات الخفيفة في عمليات الدوريات ومكافحة سفن السطح ( مثل المقاتلات - ٢ ) وهى وحدات خفيفة مزودة بصواريخ

« اكسوسيت » او « اوتومات » وفي توفير مجموعات هامة من السفن الاكثر اهمية مثل المدمرات والطرادات الخفيفة التى تعمل بالتنسيق مع حاملات طائرات سريعة من نوع ( ا - دى ١ - سي / في ) او

( بى - ايتش - ٧٥ ) على ان يساندها طيران بحرى يعمل من قاعدة برية مزودة بطائرات هجومية قوية ، مثل « البوسكاير » « والسوبر ايتندراد » و « اف ١٨ » تابعة لقوة استطلاع بحرى مكونة من طائرات قليلة التكلفة يمكن استكمالها بالانواع التجارية الموجودة حاليا .

حينئذ تستطيع مثل هذه البحرية الغربية عنلاوة على التصدى للسوقية السوفياتية والتي تعتمد على القتال ضد عدد محدود من السفن - ان توفر الحماية الكافية لخطوط المواصلات في المحيط الاطلسى على ان تحتفظ البحرية الامريكية بتسليحها الحالي وان تساندها سفن حربية متطورة منظمة في تشكيلات قتالية قليلة التكاليف بحيث يتحملها الحلفاء - وعندئذ تضطر البحرية السوفياتية لمراجعة كل مشاريعها وسوقيتها البحرية .

وتستطيع أوروبا ان تحقق تقدما سوويا خلال السنوات العشر القادمة اذا ما اتبعت سياسة اقتصادية حكيمة تستثمر فيها امكانياتها على ضوء تقدير اكثر واقعية لاحتياجاتها الفعلية .

الجنوبى عام ١٩٧٢ م . اما الواصات قاذفة الصواريخ المضادة للطرادات من نوع « ويسكى » التى تعمل بمحركات الديزل فيستفتون عنها نهائيا كما انهم سيقتلون شيئا فشيئا من بناء غواصات « جوليت » كلما توفرت لديهم انواع جديدة من الغواصات النووية .

وتؤلف الصواريخ عاملا رئيسيا في القوة البحرية السوفياتية فقد طور السوفيات وصنعوا عددا كبيرا من صواريخ « كرويز » منذ ١٩٥٠ م . وسلحوا غواصاتهم وسفن السطح والطائرات المدة للعمليات المضادة لسفن السطح . وشرعوا في ١٩٦٨ بتعويض الصواريخ المدلة التى ظهرت في الستينات باخرى اكثر تطورا . ومن المنتظر ان تستمر الجهود لتسليح السفن السوفياتية بمدد اكبر من الصواريخ وقد تبلغ ذروتها خلال السنوات العشر القادمة .

وقد ظهرت انواع جديدة زادت من فعالية البحرية السوفياتية في بيئات تموية اكثر تنوعا .

كما توصل السوفيات مؤخرا الى تطوير صواريخ نوع ( ام - بى - يو ) مضادة للغواصات تطلق من تحت سطح الماء او من على السطح ومن المحتمل ان تتسلح بها الغواصات الحديثة المتعددة المهام .

ويسمى السوفيات حاليا الى تعويض صواريخهم القديمة المضادة لسفن السطح بينما يستمر اسطولهم في اعتماده في مجال دفاعه الجوى على صواريخ ( اس - اى - ان ٢ و ٤ ) التى دخلت الخدمة مؤخرا علما بان اغلبها مركب عليها جهاز توجيه الى .

وهكذا يتضح مدى الخطر الذى تهدد البحرية السوفياتية به الغرب في حالة الحرب . ان الغرب يمتلك امكانيات تقنية متقدمة هائلة لكن الروس مضمون بكل جدية مجلة جيش الشعب - ١٥٠

### ثالثا : خاتمة :

من الواضح ان البحرية السوفياتية تتألف من ثلاثة انواع من القوات وثلاث مهام محددة :

١ - اسطول كبير مكون من الوحدات الخفيفة من انواع ( نانشكا ، بيتا ، ميركا أوزاوكومار .. الخ ) مهمتها حماية السواحل ومساندة العمليات البرية .

٢ - اسطول مكون من الوحدات المتوسطة السريعة والمسلحة تسليحا جيدا ولكنه خفيف نسبيا مهمتها مقاومة سفن السطح - كما انها مجهزة بتشكيلة كبيرة من صواريخ ( سطح / سطح ) و - سطح / جو - لحمايتها من طائرات البحرية الغربية .

٣ - عدد محدود من الوحدات المصممة لمكافحة الفواصات اهمها انواع « كوريل » ، موسكفا ، وكارا ، : الخ » .

ويساند هذه القوات اسطول الفواصات الذي يمتلك ، بفضل تنوع وحداته ، قدرة كبيرة على القيام بمختلف المهام تمكنه بمفرده من تحقيق الردع النووي علاوة على مكافحته لسفن السطح والفواصات .

الا ان امكانيات البحرية السوفياتية في مجال مكافحة الفواصات تبقى غير كافية وبالرغم من التقدم الذي حققته في السنوات

الاخيرة ، فالفواصات الروسية ما زالت تحدث صخباً مرتفعاً نسبياً كما انها لا تزال تشكو من نقص حماية الاسطول الجوية لها . فاذا ما انفجرت ازمة ما فانه ينبغي على الفواصات الروسية المضادة لسفن السطح ان تقترب من القطع الحربية الغربية حتى تتمكن من تحقيق اصابة مباشرة للهدف . اما اذا حدث العكس وبدأ الحلف الاطلسي بالهجوم فامكان طائراته ، المتمركزة سواء في القواعد الارضية مثل «البوكانير» ( الفانتوم ) و «الاف - ١٤» و «الايستندارد» أو المحمولة بحرا مثل «البوكانير» و «الفانتوم» و «الايستندارد» و «الاف - ٤» و «الاف - ٦» و «الاف - ٧» ، ان تهاجم الفواصات الروسية قبل ان تتمكن من الاقتراب من اهدافها .

ومن جهة اخرى فان الصون الادارى السوفياتي لقواته العاملة في عرض البحار قاصر لان سفن امدهاء قابلة للتدخل بسهولة ولان عملية الامداد اثناء التحرك لازالت بدائية للغاية نظرا لكونها في طور الاعداد .

واخيرا فان امكانيات تنظيم عملية انزال سوفيتي فعال تبقى محدودة للغاية بسبب غياب المساندة الجوية المحمولة بحرا غيابا كاملا .

متاح للتحميل ضمن مجموعة كبيرة من المطبوعات من صفحة

مكتبتي الخاصة

على موقع ارشيف الانترنت

الرابط

[https://archive.org/details/@hassan\\_ibrahem](https://archive.org/details/@hassan_ibrahem)





# حقائق فيلم

بقلم : ملازم مفتاح محمد عمر العجيلي

وكانها تحييه ، ومنتشقا رائحة الزهر الذي  
يعطره ويسليه . ولكن الى اين يقصد وما  
الهدف ؟

كنت آنذاك في سن الماشرة ، ثاني  
الابناء ورابع الاخوة . اتصل بالشيخ من  
حين لآخر مساعدا اياه في حدود مقدرتي .  
وكانت صورته لا تفارق مخيلتي حتى في  
النوم .

تمثلت لي صورة من ايام الربيع الجميلة  
التي تخرج فيها الدنيا في ابهى حللها تحت  
اشعة الشمس الدافئة ، والتي تشرق فيها  
على الكون ، فتزيده بهجة وجورا . كانت  
السماء صافية تخترقها قطع سحب بيضاء  
بجهة الشمال ، مثلتها فلانك هادئة تشق  
عباب البحر ، والشمس منارا يهدي السفن  
طريق الصواب .

خرجت بعد ان نقت من هذيان الكتب  
والمجلات على اجد مسليا او صديقا اقضي

كنت اعرفه في حيننا شيخا ذا  
هيبة وجلال ، قد قاربت لحيته  
لمس صدره ، ذا عنين برافتين  
وسمرة واضحة ، تقترب الارض  
منه اذا سار وتبتعد عنه اذا جلس  
لا يكثرث بأتفه الاسباب ، يحمل  
بيده عصا قد اكل عليها الدهر وشرب  
وهي في طولها قصر بالنسبة له ..  
ياوى صاحبنا كل مساء الى كوخ  
ايواء الاسد الى عرينه ، او الذئب  
الى جحره .

لا يخالجبك الشك ان مررت  
قرب الكوخ بانه ماهول ، فالعنب  
والهيكل الرث ، وعدم وجود آثار  
واضحة لاقدام آويه تنفى ذلك .

كان يخرج كل صباح ، ويتجه ناحية  
الجل الذي كان يطوق الحى تطويق الام  
لانها ، مخترقا اسراب الطيور المرفرة



معه بعض الوقت . فسرت والطريق المؤدية الى الجبل ، ولا ادرى كيف قطعها ولا اذكر ما رايت فيها ، باستثناء تلك الشجيرات التى كانت تحف بجانبها فتجمل مؤخرتها ظلاما .

وصلت وقد وصل الخيال قبلى بعد ان خطرت ببالي فكرة رؤية الشيخ ، ولكن اين أجده ؟ وانا لا اعرف مكانه . من الممكن انه فى سهل من سهول الجبل يفصل شينا أو فى قمة من قممه يدعو ربه . أو ليس فى الجبل على الاطلاق .

وفجأة ومن غير انتباه ، ومن أعلى قمة هناك ، سمعت صوتا يدوى صدها فى الاودية رغم ان مصدره ضعيف ، ينادينى باسمى فاتجهت نحوه ، فاذا به الجد ( مغلوف ) وكأنه الصقر على جثة فيل عظيم . سلمت عليه ، وجلست قربه . فرابنى منه تلك الزفرة التى خرجت من صدره بعد ان حاول كتمانها . وكأنها صورة مصفرة لريح عاتيه تلاها بهزة رأس تتم عن شئ فى قرارة نفسه . حاولت المعرفة ولكن تقطع الاستفهام كثرت ، وفوجئت به وهو يضع يده على كتفى ويقول لى : -

« لقد قربت يا بنى ساعة رحيلى ومنذ سنوات وانا منهزمك فى تهيئة الزاد وأمتعة السفر ، وحتى يومنا هذا » فقاطعت طالباً منه ان يهون على نفسه ، ويخفف من ثورتها . فاجهش بالبكاء ، واستمر يقول والفصص تقطع حديثه : « لقد غلبنا على أمرنا ، وغلب الاستعمار علينا ، فشردنا وفرق جمعنا ، وصرنا محل ريشة فى مهب الريح . قتل الاب والام . وشرد الاخ بعد ان عذب . كما انتهكت الحرمات ، وسلبت الاراضى والخيرات ، فاصبحنا اقرب الى الفناء منه الى البقاء ، وخيمت سحابة الظلم على أرضنا وشعبنا » وأقلت ابواب مساجدنا ، انتهكا لحرماتنا وافتتاحا لحوها واستئصالها بعد اجلائنا . كمسا اسكتت نواقيس كنائس جيراننا » .

امتدت اليد الى أكثر من ذلك ، فاحرقت مسجداً الاقصى ، ووجهت الخنجر الى صدور المعززة منا ، واصبحنا كالمضفة فى فم الجمل ، أو الجندب فى ذيل الشاة .

كان الشيخ فى هذه الآونة يتكلم بكل حماسه . فترأت لى فلسطين الحبيبة فى عينيهِ اللتين تتقدان شررا ، فى نبرات صوته الممتلئ ، وفى شجاعته النادرة .

ولكن صمت برهة ثم قال وهو يكشف عن صدره الذى كان يحوى صوراً ونقوشاً لرصاص العدو ، لملك يا بنى لا تصدق ، فهذا أجسمى الذى كان مفرضاً لطغات الخناجر ، ووخزات السيوف ، لحرق النار ، وجلد السياط ، كان منظرنا معزنا فى الحقيقة ، اركبنى ظهر الخيال ، فطفت به السهول والجبال ، وتاملت واقع فلسطين فى جسم ذاك الشيخ المقدم .

« قد بدل الطير من تفريده أننا ومن غناؤه بكاء ، وتلبدت السماء وتكاثر القيوم وأظلم الأفق ، ورمت الأشجار بأوراقها حزنا عليك يا فلسطين » بكت النساء وصرخ المستغيث ، ودافع الشاب ، من أجلك يا فلسطين . »

كان الشيخ يقول ذلك رافعا يديه الى السماء متضرعا ، طالبا العون من الله عز وجل ، والدموع تترقق فى عينيهِ ، فلا يكثر بها ، ولا يوليها انتباها . ان المؤثر أعظم واجل من التأثير ، والصدمة قوية لا يطبق سماع روايتها الصخر الاملس . فاحسست بعبرة تنزل بادرته فلم تظهر .

هاهى الشمس قد قاربت من الغروب هاوية فى منخفض لا حد له ، راسمة صورتها فى منتهى طريق شعاعى أصفر على صفحة غدير قريب ، محاط بطير « البجع » يشرب من مائه الذى كانت نسيمات الربيع تمسح به ، متبخترا فى مشية المختال ، هادئا مطمئنا ، بزبدته بهجة نقيق الضفادع وتطايير الفراش الوديع ، على تيجان الزهر



والريح المعتدل بالنصر القريب .

كانت الجثث عديدة ومؤلمة مشهدها ، فقد  
من جرائها الجد (مخاوف) ما بقي من بصره  
وخيم علينا صمت عميق شبيه بصمت القبور  
استيقظنا من بعده والشورة تمزق الانفس ،  
زادتها ألما دمة مسجدا الباكي المستغيث ،  
وصرخة فلسطين الجريحة .

علا صوت الشورة ، واجتمع الشباب  
والشيوخ ، وأقسموا على ألا يتخاذلوا حتى  
النصر أو الاستشهاد ، من أجل تخليص  
الوطن القالي من يد الصهاينة الخونة .

عدت بالشيخ الى كوخه ماسكا بيده ،  
وأسمهته الى فراشه بعد أن عرضت عليه  
الاكل فامتنع ، وقد هالني منه تلك التهمة  
التي سمعتها منه عندما كنت خارجا من كوخه  
الذي ابقى عليه العدو ، أو ابقته يد القدر  
لتأخذ منه نفس ذلك الشيخ في الصباح  
التالي .

استيقظت من نومي مفعورا ، وكل الصور  
تتأير أمام عيني ، والحقد على العدو يملأ  
صدرى ، ويرسم لى صورة لحياتي الفدائية  
مستقبلا ، لاستدراك ما سلف ، ولانتشال  
الارض المفضوبة من يد الثران الحقيرة التى  
خربتها ، من رعاة البقر الذين لم يحسنوا  
استغلالها ، من حلبة الخنازير ، من الكلاب  
الهزيلة ، ومن يوم القصور الخالية .

فهو لاسود الغاب وملوك الحيوان مأوى  
ومضجما ومستقرا .



المرتج ، غم مكتوث بفتيات الحى اللاتى  
كن يملان جرائهن ماء ، مقنيات بأصوات  
ساحرة أغاني ربيع الحياة .

وما كاد يتم الشيخ حديثه الطويل ، حتى  
فوجئنا بصياح وعويل ناحية الحى ، تطفى  
عليه طلقات نارية تخترق الفضاء ، فانتبهنا  
مذعورين ، فاذا بالسنة النيران ترسم صورا  
وزخارف يتوجها الدخان ، وتخترقها شظايا  
متناثرة هنا وهناك . فابقنا ان العدو قد  
هاجم الحى ، وانطلقنا ناحيته ، لم نصل  
الا وقد استشهد من استشهد ، وأسر من  
أسر ، وابت النار على مابقى ، وفر الخونة

منظر حزن لوحته الارض ، ريشة فنانه  
العدو ، أما لونه المختار ، فهو الاحمر القانى  
غابت عنه الشمس فلم تحتمل رؤيته ، وتباطأ  
القمز في الطلوع ، وكأنه يعلم وقوع الحادث  
أما النجوم ، فيظهر في حركتها غير المادية  
غممة للاخريات ، وبكاء مع الامهات  
الحائرات .

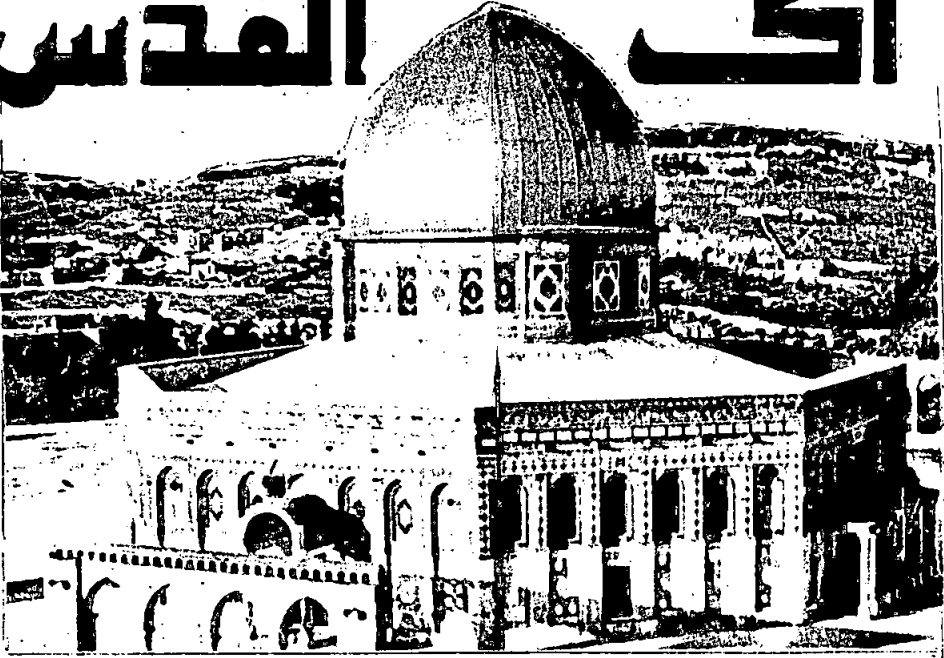
لم تصلنا اغانة من الخارج ، فيتضح أن  
الطريق قد سد في وجه كل اعانة ، وفصلت  
القرية عن صوبحاتها ، وخيم الليل بمد  
انطفاء اللهب ، يبدو عليه الحزن في ظلمته  
الحالكة ، سائرا الارض المصبوغة بدم  
الجرحى .

هبّت ريح حامية من الجنوب تلفح الوجوه  
وكان جهنم فتحت أبوابها ، تمبث بقطع  
الصفيح ، بالخرق ، بأوراق الاشجار ، عاوية  
عواء الذئاب الجائعة ، ومصفرة صفر السهم  
المنطلق من قوس ، فزادت النفوس حزنا  
وألما ، وما هى الا لحظات ، حتى صارعتها  
ريح مقتدلة من الشمال ، تحمل ما حجب  
النجوم عنا ، وتزيل تلك الوحشة التى خيمت  
علينا .

« الله أكبر الله أكبر والنصر لنا ، الريح  
ناطق صادق ، والفوز قريب » .

صوت يعلو به رنة حزينة كثيفة ، مفسرا  
هبوب الريح الساخن بالظلم والاحتلال ،  
مجلة جيش الشعب - ١٥٤

# الحلقة القدس



بقلم : عبد الله أنيس الطباع

واطلت بنا السيارة من اطراف مصيف  
« رام الله » ومن خلال اشجار الزيتون  
الخضراء رمز السلام على مدينة السلام ولاحت  
لنا قبة الصخرة وكانها الواحة في الصحراء  
يسرع اليها المتعبون المتشوقون الى الحب  
الالهي يلتمسون في فنائها وأجوائها رعدة  
الايمان ويضيئون عندها بين الارض والسماء  
فتصفو نفوسهم وترق أمزجتهم ، وتنهمر  
دموعهم رحمة وسكنا .

وغابت القبة العظيمة الرابطة فوق صدر  
التاريخ بمد ان انحدرت بنا الطريق في  
مفرجات الارض لنمر بكيسة الجثمانية  
مجلة جيش الشهب - ١٥٥

على الإفق البعيد بقايا من نيل حزين  
طويل متمب اخذت تتراجع في بدء كلما حاول  
الفجر الضاحك المطعم بلون الشفق ان يطل  
من وراء الجبال الشامخة المترامية في تلك  
البقاع كانها أسوار الازل لتحافظ على طابع  
الارض العربية من مدينة نابلس الى اعماق  
القدس ومشارفها الغربية .

وكانى بالفجر في يوم صيف من سنة الف  
وتسعمائة وست وستين احب ان يوظف  
الشمس باكرا لتتهادى في سماء المدينة  
العربية الخالدة وقد لفها وشاح ابيض  
أو كساد .

الابدى وقد تشابكت في اناسة ، والوجوه  
الجميلة المشرقة تتطلع الى السماء أو تخضع  
مطرقة في تمعد صامت أو دعاء خافت حار  
تتمتع به الشفاه .

في الصرح الكبير عرفت معنى السلام  
وادركت غاية الاسلام في موقف أمير المؤمنين  
عمر بن الخطاب يوم رفع صلاة الشكر بعيدا  
عن المبدد قريبا منه وكأنه كان يريد بوحى من  
الله أن يشرك المسيحية القديمة في هذه  
الارض والاسلام الجديد بآثار الايمان الالهى  
على ارض الالفه ، لتظل الكنيسة منارة  
للهدى ويرتفع المسجد ايدانا بالحب والعدل  
والسلام .

ثم لاح لى وقد اتجهنا نحو المسجد الأقصى  
فيما يلوح للمؤمن عندما يرتفع بنفسه عن  
الارض نور ساطع في موكب الالهى مهيب وقد  
تجلى فيه رسول الله « سبحانه الذى اسرى  
بمبده ليلا من المسجد الحرام الى المسجد  
الأقصى الذى باركنا حوله لئله من آياتنا »  
وقضينا الى بنى اسرائيل في الكتاب  
لتفسدن في الارض مرتين ولتيمان علوا كبيرا  
فاذا جاء وعد اولاهما بمثنا عليكم عبادا لنا  
اولى باس شديد فجازوا خلال الديار وكان  
بعدا معقولا . سورة الاسراء .

ولمحت البراق يربط الى حائط الحرم  
الشريف واحسست دموها حرى تتحدرد على  
رجنتى في خشوع وتجاوز ان تفصل نفسى  
مما علق بها من ادران الحياة وتطلعت الى  
السماء وقد تطلعت ذاتى بها وتوسلت ان  
يعيد ربى الى القدس حرمتها وبهاها ومنعتها  
لتبقى ملاذ الايمان والحب .

وفي المسجد الأقصى وفي المحراب الذى  
بناه صلاح الدين سيد حطين اديت تحية  
المسجد وقد اغرورقت عيناي بالدموع وانا  
أمد الطرف من نوافذه الصريضة وابوابه  
المشرقة الى السور الوهمى والاسلاك الشائكة  
والتاريس والى العدو الحقير الدنى المعتدى  
الرايض التريص المتحفز ليدخل الارض  
المقدسة لحق عليه قول الله « ثم رددنا لكم

ولتلف هنيهة نجيل الطرف في غابة الزيتون  
الكثيفة الساخرة من الزمن وقد شهدت حقارة  
التليد الوضع الذى شذ عن رفاهه الاحد  
عشر وسلم معلمه وسيدته الى أعدائه اليهود  
ثم لم يلبث ان شنق نفسه ياسا وانتقاما  
من خيانتة ، انه يهوذا الاسخريوطى وقد فاح  
المن بين اريج الشجرة المباركة بعد ان لعنته  
السماء .

وتجلت لنا المدينة المربية الخالدة بسورها  
المظيم ولاحت لنا معالم كنيسة القيامة وقبة  
الصخرة وماذن المسجد الأقصى ، وشدتنى  
الى القدس ذكريات ورؤى ، وراودتنى احلام  
وقد اجتزنا باب العمود واضحيننا في قلب  
المدينة الأزلية ، وكان عيني ونجس نمر  
بشوارعها الضيقة ، وزئفاتها الملتوية ونصعد  
ادراجها القديمة قد تسمرت في جدوة تانكل  
وقد هرول اليها موسى بعد ان ترك زوجته  
ليأتى منها بقبس أو يجد على النار هدى  
فودى « يا موسى اننى انا ربك فأخضع لعليك  
انك بالوادي المقدس طوى » .

لقد مشيناها خطى كتبت علينا ، وعلى  
طريق الآلام الذى سلكه السيد المسيح حاملا  
صليبه ، وبين افواج الحججاج والسياح  
والتصيين المتصدين الخاشعين لغنا صمت  
عميق مبهم وتوقفنا كما يتوقف المؤمنون اربع  
عشرة مرة تشاركه في الايمان وفي الذكرى ،  
اليسست القدس مدينة الاسلام والمسيحية ؟

وفي الكنيسة العظيمة التى بنتها الملكة  
هيلانة سنة مائة وخمس وعشرين فوق  
الجلجلة وجعلت من موضع الجمجمة العبرانى  
اللفظة مميدا مقدسا يهرع اليه من اقصى  
الارض المؤمنون فترتفع اصواتهم بالصلاة  
والشكر تفهمنا عظمة المسيحية بعد ان تحدث  
الظلم والفدر بهذا المبدد الشامخ تجابه من  
كل قوى اليهودية العاقدة على العالم .

وأمام المذبح وبالقرب من القبر المقدس  
وتحت المصابيح العديدة المضاءة بالشموع  
راينا كبرياء الانسان كيف تتلاشى وجمال  
المراة وفنتتها وزهوها كيف تتسامى ، راينا

الكرة عليهم وامددناكم بأموال وبشئ وجعلناكم  
أكثر نفرا ، ان احسنتم احسنتم لانفسكم  
وان اساتم فلها فاذا جاء وعد الآخرة ليسوءا  
وجوهكم وليدخلوا المسجد كما دخلوه أول  
مرة وليتبروا ما علوا تتبيرا » .

لقد كنت على يقين وانا اتأمل هذه الحدود  
الوهمية ان عدونا وقد ساندته اغنى دول  
الارض سيتم هذه الاسلاك التى اقامتها هذه  
سنة الف وتسعمائة وثمان واربعين .

وكدت اجزع ان يدوس الاسرائيليون  
بحقدهم على المسيحية والاسلام طريق الالام  
الى جبل الجلجلة فيدخلون الكنيسة بحرابهم  
الملطخة بدماء الابرياء ويمرون بالصخرة  
وبالمسجد الاقصى باقدامهم القذرة ونفوسهم  
الليثمة الحاقدة .

بلى كدت ان اجزع الا ان ايمانا قويا غمر  
ذاتى ، وصوتنا الاهيا تجاوب فى اعماقى « وان  
عدتم عدنا وجعلنا جهنم للكافرين خيرا »  
سورة الاسراء .

واطلت القدس ثانية كل القدس قباب  
الاجراس العتيقة منارات المساجد القديمة ،  
المذبح ، قبة الصخرة ، المسجد الاقصى ،  
الدروب الضيقة الضائقة ، الطرق ، السمور  
اشجار الزيتون ، العمارات الحديثة ، بيوت  
اليهود ومعسكراتهم . بلنا اطلت القدس كل  
القدس فى يد عربية واحدة ، يد الحق والقوة  
العربية الضاربة ، المؤمنة بالمثل العليا  
وبالحياة العزيزة الكريمة . المؤمنة بالفداء  
العربى .

واشرقت نفسى وتطلعت الى الفد القريب  
وقد كشف لى عن التاريخ الحزين تارة  
والضامك ابدا فى دنيا المدينة العربية الازلية  
المخالدة تارة اخرى ، ثمانية واربعون دولة  
دخلت القدس مرفوعة الاعلام وخرجت مدحورة  
ذليلة محتضرة منذ ان بناها « ملكية صادق »  
أحد ملوك اليهوديين من بطون العرب الاوائل  
الذين نزحوا فيهم نرح من الجزيرة العربية  
من الكنعانيين قبل الميلاد بثلاثة آلاف سنة  
حتى الانكليز الذين تخلوا عنها للصهيونية  
العالمية سنة الف وتسعمائة وثمان واربعين  
تحقيقا لوعد بلغور .

قلت لتكن اسرائيل بعقارها الحربى  
القربى الثقيل ، برجالها المرتزقة ، بقادتها  
المتعطشين الى الدماء البشريئة بفطرسيتها  
الحربية المصطنعة بفقرها بحقدتها بتشريدها  
للعائلة العربية وظلمها ، باغتصابها للارض  
العربية ، بتجديدها للرأى العالمى بمساندة  
أكر دول الارض لها ، لتكن اسرائيل التاسعة  
والاربعين ، لتدخل القدس بعلم مرفوع ،  
ونصر مزعوم ، وقوة مسخرة ، ولتندحر على  
ارض القدس العربية ، وعلى دروس الالام  
وعلى مقربة من كنيسة القيامة وفى صحن  
المسجد الاقصى .

لتكن اسرائيل المنتصرة مرة والخاسرة ابدا  
ولتكن حطين ثانية بقيادة اليد العربية  
الواحدة والرأى العربى الواحد والقوة  
العربية .

فالقدس لنا ، والبيت لنا ، وللباطل  
جولة ثم يضمحل .

موضوعات أدبية

# أيام في طرابلس

★ إحدى حكايات / مصطفى محمود



تقديم: فوزي السباني / تعليق: أحمد شوقي



شاطئ طرابلس .. فكل لذة رمل كانت تقول  
لى هنا تاريخ .

تحت اقدامى حيث تلمع اصداف البحر  
.. من اغوار الزمن السحيق .. منذ عشرة  
الاف سنة .. تقول لنا خريطة العالم القديم  
.. كان هذا الشمال الافريقى مسرحا للفيلة  
والغزلان والزراف والثيران والاسود والنمور  
.. وكان الليبيون الاوائل يعبدون الشمس  
والقمر ، ويصنعون الاسلحة من الصوان ،  
ويصنعون الاواني الفخارية من الطين المحروق  
ويستعملون الوشم .

ويعمى شريط التاريخ بضعة الاف اخرى  
من الاعوام .. فارى رسل خوفو ( باني  
الهرم الاكبر فى مصر ) ياتون الى هذا المكان  
خطابا يبحثون له عن عروسة ليبية يتزوجها  
ليامن بهذا الزواج غارات الليبيين ويتفرق  
لبناء هرمه الذى كان يحتاج لعشرين سنة  
من العمل المتواصل .

ثم بضعة الاف اخرى ويخرج من هنا  
رجل اسمه « شينشقي » يغزو دلتا النيل  
ويحكمها ٢٠٠ سنة وتعرف أسرته بين الفراعنة  
بالاسرة الثانية والعشرين ..  
ثم ياتي الغزاة كارجال الجراد . ويرتفع  
صليل السلاح ، ويتخضب ذلك الشاطئ  
الهادئ الجميل بالدم ..

وتمضي مواكب خلف مواكب .  
الافريق .. الفينيقيون .. العرب ..  
الاسبان .. الاتراك .. الظليان .. الانجليز  
.. واسماء مدوية .. الاسكندر .. بطليموس  
.. عمرو بن العاص .

وجيوش بعد جيوش تصبح ترابا ..  
واطماع تلووها الرياح .. ومدن تدفنها  
الرسال .

هنا بقايا قوس ماركوس اوريليوس ..  
وهنا حمامات واسواق رومانية .. وفى بلدة  
سيرين القريبة من ابولو .. ومن هذا الباب  
دخل عمرو بن العاص سنة ٢٢ هجرية فى  
جيش من خمسة الاف جندي ..

وفى سنة ٥٦٨ هجرية جاء قراقوش

مجلة جيش الشعب - ١٥٩

مصطفى محمود هو احد المع  
الكتاب العرب المصريين الذين تزر  
المكتبة العربية بالعديد من كتبهم  
فى مجال الادب والفلسفة . وتلاقى  
كتبه وكتاباته رواجا كبيرا لدى  
القارئ العربى لبساطة اسلوبها  
وبعدها عن التعقيد ورغم انه يكتب  
كثيرا فى الفلسفة الا ان تبسيطه  
للفلسفة باسلوبه الشيق حبب فيها  
كثيرا من القراء محدودى الثقافة  
وكتب فى الاونة الاخيرة كثيرا من  
الكتب عن العلاقة بين الله والانسان  
وقام بتفسير القرآن بفلسفة هذا  
العصر ، ويتقدم كثير من البرامج  
فى الاذاعة المرئية تبين عظمة الخالق  
سبحانه وتعالى اى ان كتاباته  
اصبحت اقرب الى الصوفية منها  
الى الادبية .

وهنا اقدم احدى حكاياته التى  
جمعها فى كتاب « حكايات مسافر  
المدينة » كما هى حرقا دون اى  
تعليق فى ابلغ من ان يعلق عليها  
اخذ تاركا مهمة هذا التعليق لذهن  
القارئ واجتهاده واحساسه  
الشخصى نحو هذه الحكاية . وهى  
آخر الحكايات بعد ان قام بجولات  
فى عديد من البلدان مثل لندن  
وباريس وهامبورج وبيروت ويختمها  
بمدينة طرابلس ليقتص علينا الا ترى :-

## ايام فى طرابلس

اجمل الضمور ما كانت مفتقة ... كلما  
زاد عمر النبلد فى اللنان زاد سحره ...  
هكذا يقول اللمنون .

والحضارات شأنها شأن الالبنة ، كلما  
ضربت بجندورها فى الزمن زادت عراقة ونبل  
.. وكذلك المدن عظمتها بتاريخها ونصيبها  
من تقلب الاحداث .

كان هذا ما خطر لى وانا اتمشى على

التموين تحت تصرفكم ..

هكذا كانت تدبر المديحة لاهل هذا البلد منذ اربعمائة سنة ..  
وفي صباح الخميس ٢٥ يوليو سنة ١٥١٠ ميلادية داهم بدرو نافارو طرابلس في ١٢٠ سفينة على متنها ١٥ ألف جندي اسباني وثلاثة آلاف من المرتزقة الايطاليين والاوربيين .

وكان العرب يداخمون من وراء هذه الاسوار ، ومن خلف هذه القلعة ذاتها وما زالت قائمة بابرأجها .. ومن هنا كانت النبال وقذائف الحجارة والناصير الفارسية والمياه الفائرة تتدفق في محاولة لايقاف جحافل الفزاة .

وفي ذلك اليوم استشهد خمسة آلاف عربي واسر عشرة آلاف آخرين بيموا كرقيق في اسواق صقلية بسم ٣ الى ٥ دركات للراس ..

وتذكر الرواية ان يهود ايطاليا افتدوا ابناء جنسهم اليهود الذين أسروا في المعركة اما ما تبقى من العرب فقد هربوا الى تاجوراء والى جبال غريان .. وسقطت طرابلس بعد حرب اربع ساعات .

ويروى لنا التاريخ ان بدرو نافارو الذي انبحر بعد ذلك بجزء من الاسطول ليفزو قرقنة ويحقق احلام اسبانيا التوسعية عاد بهزيمة منكزة بعد ان فقد ٩٠ سفينة وتسعة الاف قتيل .

واضطرت الحامية الاسبانية ان ترحل عن طرابلس تحت وطأة المقاومة الليبية والتجذات المستمرة التي تأتي من الداخل .. ونصرف من التاريخ ان طرابلس بلغت أوج عظمتها في عهد « احمد باشا القرمطلي » وهو تركي مثل محمد علي باشا في مصر استقل بحكم ليبيا .. وانشأ دولة قره مانلية مستقلة عن الباب العالي العثماني ..

وفي هذا المهد بلغت البحرية الليبية من القوة درجة جعلت كل الدول تدفع لها

المشهور من مصر غاضبا مقضوبا عليه من الايوبيين ليدخل طرابلس من هذا الباب غازيا ومعه عسكر كثير وينهب ويسلب ويقود البغال محملة بالذهب الى قابس .  
وهنا جلس بدرو نافارو القائد الاسباني بعد ان فتح المدينة ليكتب الى نائب الملك فرديناند قائلا :

ايها السيد : هذه المدينة اعظم كثيرا مما كنت اظن .. وبالرغم من ان جميع الدين وصفوها قد اجادوا الوصف الا انني ارى انهم لم يجتازوا نصف الحقيقة .. وبين جميع المدن التي شاهدت في الدنيا لم اجد مدينة تضاهيها سواء في تحصيناتها أو في نظافتها .. وهي تبدو كمدينة امبراطورية اكثر منها مدينة لاتخص ملكا واحدا .

ومن هنا مر « اليتجاني » المؤرخ حينما كتب في كتابه « رحلة اليتجاني » .. ولما توجهنا الى طرابلس واشرفنا عليها كاد يياضها مع شعاع الشمس يمشي الابصار فمرفت صدق تسميتهم لها بالمدينة البيضاء ويضيف في مكان آخر ..

ورأيت شوارعها فلم ار اكثر منها نظافة ولا احسن اتساعا واستقامة وذلك ان اكثرها تخترق المدينة طولا وعرضا من اولها الى آخرها على هيئة شطرنجية ، فالماشى بها مش الرخ خلالها .. « الرخ هو قطعة الطايبية في الشطرنج التي يحركها اللاعب طولا أو عرضا خلال رقعة الشطرنج » .

وعن الغزو الاسباني نمر على خطاب كتبه الملك فرديناند الى قائده ..

استلمت رسائلك الثلاث الخاصة بتموين الحملة وقد امرت بان يكتب الى الوزرو حتى يطعن بأسرع مايمكن ألف كيس من القمح ويجهز كمية من القسماط المجفف تكفي ثمانية آلاف رجل مدة ١٥ يوما .. كما كتبت الى خازن اموال ملقا بصرف عشرة آلاف دركات ووضع كل ما يملك من امكانيات

جزيرة سنوية لتأمين مرور سفنها في البحر الأبيض .

وحينما رفضت بحرية السويد سنة ١٧٦٩ دفع الجزيرة اسرت البحرية الليبية سبع سفن سويدية ولم تجد السويد سوى نابليون لتوسطه في عقد صلح مع ليبيا واطلاق سراح السفن الاسيرة . وبومها دفعت السويد ثمانية ألف فرنك غرامة .

ونجد أن امريكا تسمى بعد ذلك بقنصلها لمقد صلح مشابه وتوسط حسن باشا وألى الجزائر في ذلك الوقت لتأمين مرور سفنها في مقابل ضريبة سنوية .

ثم نجدها في سنة ١٨٠٢ ترسل السفينة الحربية « فيلادلفيا » بقيادة « بامبريدج » لقرب طرابلس انتقاما من تهديدها المستمر لاسقاطيلها . فكون النتيجة ضرب « فيلادلفيا » واغراقها أمام هذه الشواطئ وأسر « بامبريدج » .

وفي سنة ١٨٠٤ نجد اسطولاً أمريكياً من ١٤ قطعة يضرب شواطئ طرابلس بدون جدوى .

وفي سنة ١٨٠٥ تعترف امريكا بسيادة ليبيا على البحر وتوقع معاهدة تدفع فيها ٦٠ ألف دولار لاسترداد أسيرها « بامبريدج »

وهكذا عرف هذا الشاطئ ذرى المجد ومهاوى الذلة وتماقت عليه الاحداث . . حتى التثار لم ينح من أهوائهم . . وفي سنة ١٨٠٥ بعد الميلاد اغارت جيوش الوندال (وهي قبائل تربية) على طرابلس ونهبت وخربت واحرقت واحالت لبداء الى كومة من الحجارة والتراب ، وفر أهلها أمام الوندال الى النجوع والقرى البعيدة . .

واستمر حكم الوندال الى سنة ٤٤٢ الى أن أقبل بلزاريوس القائد الروماني في اسطول عظيم ، وهزم الوندال وشنق ملكهم «قاليما» واعاد ملك روما لروما . . وكان شر ما عانى هذا الشاطئ في أيام الاستعمار الإيطالي .

وكانت أولى محاولات إيطاليا الاستعمارية في أواخر العهد العثماني الثاني سنة ١٩١١ وبدأت على استحياء . .

انشأت جالية إيطالية قوية في ليبيا . . وفتحت مدارس إيطالية مجانية . . !! ومستشفيات ومستوصفات . .

وأهم من هذا كله انشأت بانكودى روما وكانت مهمته اقرض الملاك الليبيين القراء ثم نزع أملاكهم . .

وكانت انشودة رجل الشارع في هذه الأيام « أه يا طرابلس الجميلة » .

ثم أسفرت إيطاليا عن نواياها فأعلنت الحرب في ٢٩ سبتمبر سنة ١٩١١ . . وبدأت المذابح . . والحرب التي قدرت لها إيطاليا أن تنتهي في ١٥ يوما امتدت الى ٢٠ سنة فلم تستسلم ليبيا الا سنة ١٩٣١ بعد كفاح دام قضى على نصف سكانها . .

وفي سنة ١٩٣٧ جاء موسوليني الى هذا الشاطئ في موكب وهيلمان ومثلت الادارة مهزلة اهدائه سيف الاسلام وحامي حمى الدين . . في الوقت الذي كان يطعن فيه الاسلام ويلزم خطباء المساجد المساكين بالدعاء على المنابر يوم الجمعة للملك عثمانيل بدل الدعاء لخليفة المسلمين ويلقى المتمردين من الطائرات .

كان المجاهدون يشنقون في الميادين العامة وتسبى النساء ، وتقتصب الأموال وتفرض اللغة الإيطالية كلفة أولى في المدارس وينفى الوطنيون بالالوف . . وعلى من يريد أن يضمّن جرمة منزله وأسلاكه أن يتجنس بالجنسية الإيطالية . وعلى كل طفل ليبي أن ينشد في المدرسة نشيد الصباح :

اننا أبناء روما . . جندنا نحن القدامى . . قد سعيانا الألف عاما . . ثم عدنا للهمود وآلاف من المهاجرين الإيطاليين والمستوطنين يجلبهم الشاطئ كل يوم . . ولكل إيطالي أرض مجانية يملكها ، وفيللا يسكنها وحدائق غناء تثمر له الفاكهة والتين

.. فالعرب اتوا غزاة هم الآخرون .. واتوا بالسيف .. ومع ذلك قبلتهم ليبياً مفتوحة الذراعين ، وتشربت لقتهم وحضارتهم ثم تحولت الى مدافعة عن المروية والعربية أكثر من العرب الاوائل الذين غزوها ..

وربما كان هذا هو الدليل القاطع ان مافطه العرب بالعالم لم يكن نشرًا للمقيدة بالسيف ، وبما كان نشر الحضارة ..

وما انتشرت المقيدة بالقوة وانما بجاذبيتها الذاتية وبما حملته للناس من صدق وسماحة ومحبة حقيقة بسيطة وساطعة مثل شمس

هذا الشاطئ المشرق ..

وما زالت الامواج تحت قدمي تتلاحم ..

والايام يتداولها الخالق بين الناس ..

وعاصف التاريخ لن يهدأ ..

لا الامبراطوريات تظل امبراطوريات ولا العبيد يظلون عبيدا ..

نرى ماذا تخبئ لك الايام ياطرابلس ..

يا اعز من احببت ذات شتاء في عام ١٩٦٧ م ..

تعليق :

قد احب الكاتب مصطفى محمود طرابلس كما احبها ويحبها الكثيرون ، واذا تناولنا هذه القصة من الزاوية العسكرية فاننا نجد الكثير من الدروس المستفادة من ذلك السرد التاريخي السريع للجهاد الليبي عبر مختلف العصور ، كما أننا نستنبط كثيرا من الحقائق العسكرية التي تلقى الضوء على بعض منها .

والزيتون ..  
١ ثم يروى لنا التاريخ هزيمة الفاشية في الحرب وجثة موسوليني التي بصق عليها مواطنوه ..  
أيام ..

لقد شهدت أياما ياطرابلس ..  
من كان يظن أن الصحافة بدأت في طرابلس منذ ١٤ سنة بجريدة مخطوطة باليد كان يصدرها القناصل في نسخ محدودة .  
ثم أصدرت طرابلس بعد هذا «السالنامة» بالتركية والعربية وبالطبعة الحجرية وصدر منها ١١ عددا .

وفي سنة ١٨٦٦ بدأت جريدة طرابلس الغرب التي ظلت تصدر أكثر من ٤٠ عاما في العهد العثماني ، وكانت اول جريدة تتقاضى اشتراكاتها نقدا ، فقد كانت أكثر الصحف قبل ذلك تتقاضى اشتراكاتها عينية .. كذا شوالا من الشمير وكذا مكايلا من القمح مقابل اشتراك سنوى .. ومنذ سبعين سنة كانت في طرابلس سبع صحف ..

الترقى والعصر الجديد والكشاف والرفيق وابوقشة وغيرها في ظروف طباعة بدائية وفي اسوء ظروف الاستعمار الايطالي ..

نقرأ هذا في كتاب علي مصطفى المصراي « صحافة ليبيا » وعلى المصراي هو «عقائد» ليبيا لاستطيع ان تعرف اى شئ عن ليبيا دون ان تمر على كتبه ..

وفي ليبيا زهر جديد طالع كالنوار امثال احمد الفقيه وبشر الهاشمي ويوسف الغويري وعلى صدقي يكتبون القصة والمقال والشعر .. وفي ليبيا أبطال بذلوا دماءهم فداء ومحبة امثال سمدون وغوما وعمر المختار وسوف تكون لنا وقفة طويلة مع بعضهم ..

وليبييا ما زالت تتكلم العربية بالرغم من عشرات الفزاة الذين حاولوا فرض لغاتهم بالسيف والمدفع .. وهي مسالة تدعو للتأمل مجلة جيش الشعب - ١٦٢

ولعل أهم السمات في الموقع الجغرافي والاهمية السوقية لموقع ( ليبيا ) انها تشرف على جزء كبير من الحوض الاوسط من البحر الابيض المتوسط بحوالي ١٩٦٠ كم وبذلك يمكن للقواعد الليبية تهديد خطوط المواصلات البحرية التي تمر به سواء من القواعد البحرية أو الجوية التي بها ، وبذلك يمكن القول بانها تتحكم في حوض البحر الابيض تحكما يكاد يكون تاما . فقد أدى امتدادها الجغرافي عليه ، مع ضيق حوض البحر الابيض في منتصفه لوجود جزيرتي صقلية ومالطة الى امكان اقفال البحر الابيض في هذه المنطقة ( مضيق بانتلاريا ) وفصل شرق حوض البحر الابيض عن غربه . كما ان موقع الجماهيرية الليبية بالنسبة لدخلي بحر ايجيه وبحر الادرياتيك يجعل من السهل السيطرة عليهما من القواعد البحرية والجوية في طبرق وبنى غازي وطرابلس الامر الذي يجعل لها امكانية التحكم في مرور طرق المواصلات البحرية في هذه المنطقة بالذات هذا الى جانب مرور طرق المواصلات الجوية العالمية في الاجواء الليبية أثناء توجهها ما بين الشرق والغرب وما بين الغرب واواسط افريقيا .

ولقد كان موقع ليبيا الجغرافي ذا اهمية كبيرة في الحرب العالمية الثانية ، وكانت مسرحا هاما لتداوله قادة الحلفاء وقادة المحور كما ان امريكا لم تففل هذه الاهمية فانشات قاعدتها الجوية الشهيرة في ( الملاحه ) المعروفة باسم هويلس والتي حررتها ثورة الفاتح العظيمه وطلقت عليها اسم قاعدة عقبة ابن نافع . تخليدا لذلك القائد العربي الشجاع ولقد كان وجود هذه القاعدة الجوية الامريكية بمثابة قاعدة امامية يمكن الاستعانة بها في تحقيق العمق الجانبي والخلفي لقواعد حلف الاطلسنطى ، والافساده منها ايضا ، بالهجوم منها على القواعد الروسية في اوربا الشرقية .

وبالنسبة لافريقيا فان الجماهيرية تعتبر مدخلا الى افريقيا الوسطى من اتجاه الشمال ، فممكن الوصول عن طريقها الى السودان والكونغو وجنوب افريقيا وغربها

ونحن اذا رجعنا بالذاكرة الى القرون الغابرة لوجدنا ان تاريخ الجهاد الليبي قد سطر بملامح البطولة والفداء .. ابد الدهر .

واننا لنرى كيف قاوم الليبيون الاوائل غزو الاغريق .. والفنيقيين والاسبان والأتراك والاطاليين والانجليز .. واستشهد في سبيل ذلك الآلاف من الليبيين في سبيل الدفاع عن وطنهم .

كما اننا نرى ايضا كيف بلغ الاسطول الليبي من القوة ، مما جعله مسيطرا على البحر الابيض المتوسط ، وهذا مايتفق مع الاهمية السوقية لموقع ليبيا السابق الاشارة اليه في مقدمة التعليق .

وفي ختام هذا التعليق يمكننا القول ان حكاية ( أيام في طرابلس ) تجمل القارئ أمام شريط هائل من ذكريات البطولة والفداء وسيظل جهاد من سبقونا من الآباء والاجداد تاريخا نقشت حروفه من نار ونور ، نار احقرت الغزاة دائما ، ونور يهدي باقى الشموخ الى الحسرية والذود عن الوطن ، وصدق سبحانه وتعالى في كتابه العزيز اذ يقول « من المؤمنين رجال صدقوا ما عاهدوا الله عليه فمنهم من قضى نحبه ومنهم من ينتظر وما بدلوا تبديلا ، ليجزى الله الصادقين بصدقهم ويعذب المنافقين ان شاء أو يتوب عليهم ان الله كان غفورا رحيما ، ورد الله الذين كفروا بغيظهم لم ينالوا خيرا وكفى الله المؤمنين القتال وكان الله فويا عزيزا . وانزل الذين ظاهروهم من اهل الكتاب من صياصيههم وقذف في قلوبهم الرعب فريقا تقتلون وتأسرون فريقا . وأوردكم أرضهم وديارهم وأموالهم وأرضا لم تطووها وكان الله على كل شيء قديرا »

صدق الله العظيم

( سورة الاحزاب )

\* لرصد من المعلومات عن هذا القائد اترا المقالة المنشورة عنه بنفس العدد .

تقديم :

سبق ان نوهنا في نفس هذا الباب من العدد الثاني من مجلة «جيش الشعب» عن صاروخ «الميلان» على انه من أحدث الاسلحة الفرنسية والذي لم يكن قد استخدم آنذاك . ولاهمية هذا الصاروخ ، منظومة سلاح خفيف للمشاة متوسط المدى مضاد للدبابات فقد افردنا له هذا المقال لكونه يعتبر من أحدث اسلحة المشاة وحلقة هامة في سلسلة هذا الباب .

# أحدث اسلحة المشاة

## في الجيش الفرنسي منظومة سلاح الميدان

★ إعداد: ابن ثابت ★







## مقدمة :

ما زالت الدبابة أحد العناصر الرئيسية الحاسمة في مسرح العمليات الحربية وستظل محتفظة بهذا الدور في أية حرب في المستقبل سواء كانت حرباً نووية أو حرباً تقليدية شاملة أو محدودة .

لذلك كان دائماً من الواجب امداد رجل المشاة بالوسائل الخاصة التي تمكنه من النضال بفاعلية ضد دبابات العدو ، حتى الثقيلة منها وتغنيه عن الاعتماد على مساندة التشكيلات المسلحة الأخرى .

وقد كان مدى الأسلحة المتداولة حتى وقت قريب لا يستجيب لهذه المتطلبات حتى بعد الجيل الأول من الصواريخ المضادة للدبابات فأنها بالرغم من فاعليتها النسبية كانت تعاني من بعض القصور والصعوبات التي أوجبت ضرورة إزالتها لتتيح لرجل المشاة فرصة النضال ضد الدرع العادية .

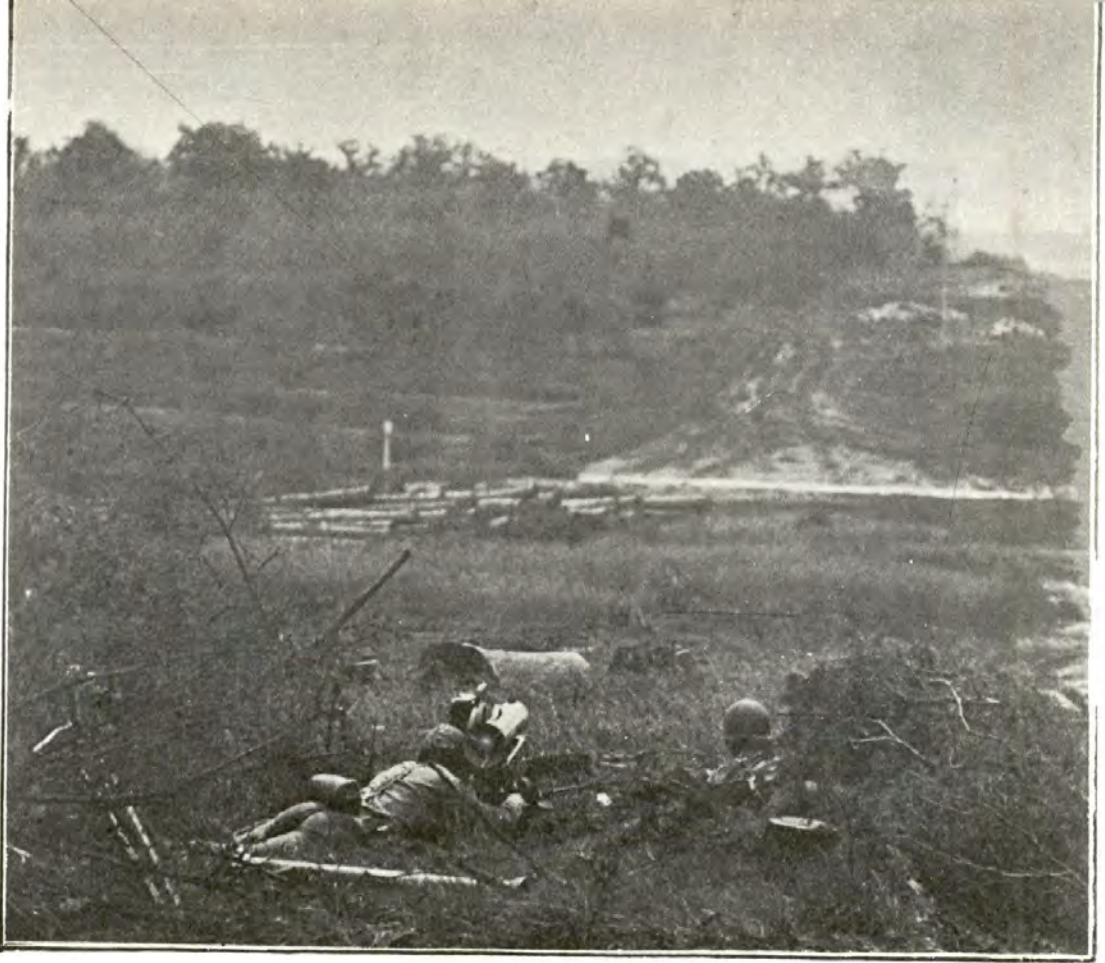
وقد اعربت القيادة العامة للقوات المسلحة في كل من فرنسا وألمانيا الغربية عن رغبتها في حيازة سلاح له مواصفات محددة وضعت أسسها الأجهزة المتخصصة والإدارات الفنية المتناظرة في كلا البلدين . وكانت هذه المواصفات تتلخص في الآتي :-

● أن يصل المدى المؤثر لهذا السلاح إلى ١٥٠٠ متر وأن أمكن حتى ٢٠٠ متر نلاحظ أنه قد حددت هذه المسافة لتطابق كلا من :

— العمق المتوسط لطاوع أرضي تحتله الوحدة المزمع تسليحها بهذا السلاح سواء ثابت فسيلاً أو سرية مشاة .

— مدى الإصابة العملي للدفاع الدبابات

● أن يكون مدى الإصابة الأدنى قصيراً جداً لتفادي وجود مناطق مينة قريبة وذلك



يكون الطاقم غير معرض للاكتشاف من قبل العدو .

● ان يتطلب تدريباً قصيراً ، وان تكون صيانتها بسيطة ، ولا يكون باهظ التكاليف بمعنى ان يكون اقتصادياً .

● واخيراً يتمتع بقدرات عالية ودقة ممتازة على جميع المسافات .

كانت هذه هي المواصفات التي وضعتها الاجهزة المتخصصة واللجان الفنية المشتركة التي شكلت بمعرفة القيادة العامة للقوات المسلحة في كل من فرنسا والمانيا الغربية وقد اعلنت هذه المواصفات كى تتنافس الشركات المختلفة على مستوى العالم في اخراج السلاح الذى يحقق كل هذه المتطلبات .

وتمخضت المنافسة عن منظومات صواريخ المشاة الخفيفة متوسطة المدى منها منظومة

لامكانية الاستيلاء مع الدبابات على القطاعات القريبة .

● ان يكون ذا قدرة على تدمير كل انواع المركبات المدرعة بما فيها اقل الدبابات .

● ان يكون خفيفاً محكم الصنع سهل الحمل بقدر المستطاع بحيث يمكن ازااحته بسرعة لتفادى اكتشافه من طرف العدو .

● ان يكون سريعاً وسهل الاستخدام من موسعه حتى على الارض غير المهيأة .

● ان تتوفر امكانية استخدامه من الارض او من المركبات الخفيفة .

● ان يوفر له معدل نيران عال مع قصر وقت طيرانه .

● ان يكون متجانساً مع البيئة بحيث





**منظومة سلاح « الميلا » :**  
 يعتبر صاروخ المشاة الخفيف «الميلان»  
 من منظومات الاسلحة التي تنتمي الى الجيل  
 الثاني من الاسلحة المضادة للدبابات ،  
 متوسطة المدى .  
 وتم تصنيعه بالتضامن بين اشهر  
 مؤسستي تصنيع بفرنسا والمانيا الغربية  
 في اقسام الصواريخ التعويية . وهما  
 مؤسستا (ايروسباسيال ومرشيميت) وذلك  
 طبقا لمتطلبات العمليات والمواصفات الفنية  
 الموضوعه من قبل قيادة الجيش الفرنسى  
 والجيش الالماني معا والادارات الفنية  
 المتناظرة في كلا البلدين .

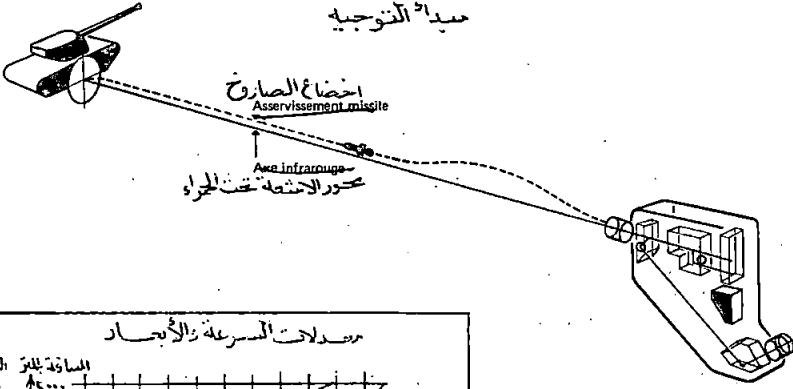
مجلة جيش الشعب - ١٦٧

سلاح «الميلان» التي تستجيب لكل هذه  
 المتطلبات المحددة جدا بل وظهر للوجود ايضا  
 منظومات صواريخ بعيدة المدى مضادة  
 للدبابات صممت لتعزز بها مركبات القتال  
 الارضية والطائرات العمودية وذلك كسلاح  
 تعزيزى لمنظومات صواريخ المشاة الخفيفة  
 متوسطة المدى ومنها منظومة سلاح «الهوت»  
 وهو سلاح اقل ذو مدى اكبر يصل الى  
 ٤... متر . سنتحدث عنه في العدد القادم  
 ان شاء الله .

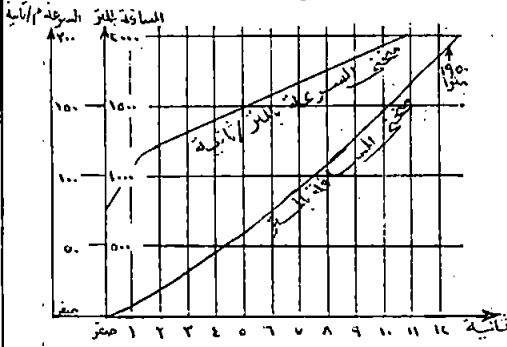
**صواريخ المشاة الخفيفة متوسطة  
 المدى المضادة للدبابات :**

## PRINCIPE DE GUIDAGE

### مبدأ التوجيه



### معدلات السرعة والأبعاد



وعملية التوجيه الموضحة بالرسم تحقق دقة عالية جدا حتى النهاية القصوى للمدى ويصعب عرقلتها أو خداعها لأنها تستخدم مجال احساس ضيق جدا بكاشف اشعة تحت الحمراء في مؤخرة الصاروخ لتيسير التوجيه لئلا مع سيطرة توجيهية سلكية . ويتكون مركز الاطلاق من :-

● قاعدة رمى بسيطة التصميم نسبيا في البناء والاستخدام تثبت عليها المكونات الاخرى ، وهي مزودة بقاعدة مثلثة الارجل عليها جهاز مخفف للاهتزازات وتسمح بسهولة عمليات التصويب والتتبع (ارتفاعا واتجاها)

● محدد الموقع لضمان التصويب والتوجيه البصرى على الهدف وقياس الانحراف الزاوى للصاروخ عن خط البصر وهو عبارة عن منظومة تصويب بمكبّر سبعة اضلاع وحساس للاشعة تحت الحمراء ( جونيوميتر ) لتابعة كشاف الاشعة المزودة به مؤخرة الصاروخ .

وقد صممت المنظومة على مبدأ التوجيه الالى بحيث تجمع بين مواصفات الخفة والاستعداد الفوري للاستخدام بدقة استثنائية ومدى وقوة تدميرية عالية .

وقد زودت وحدات المشاة الصغيرة بهذا السلاح سواء لاستخدامه منفردا على الارض أو محملا على مركبات القتال .

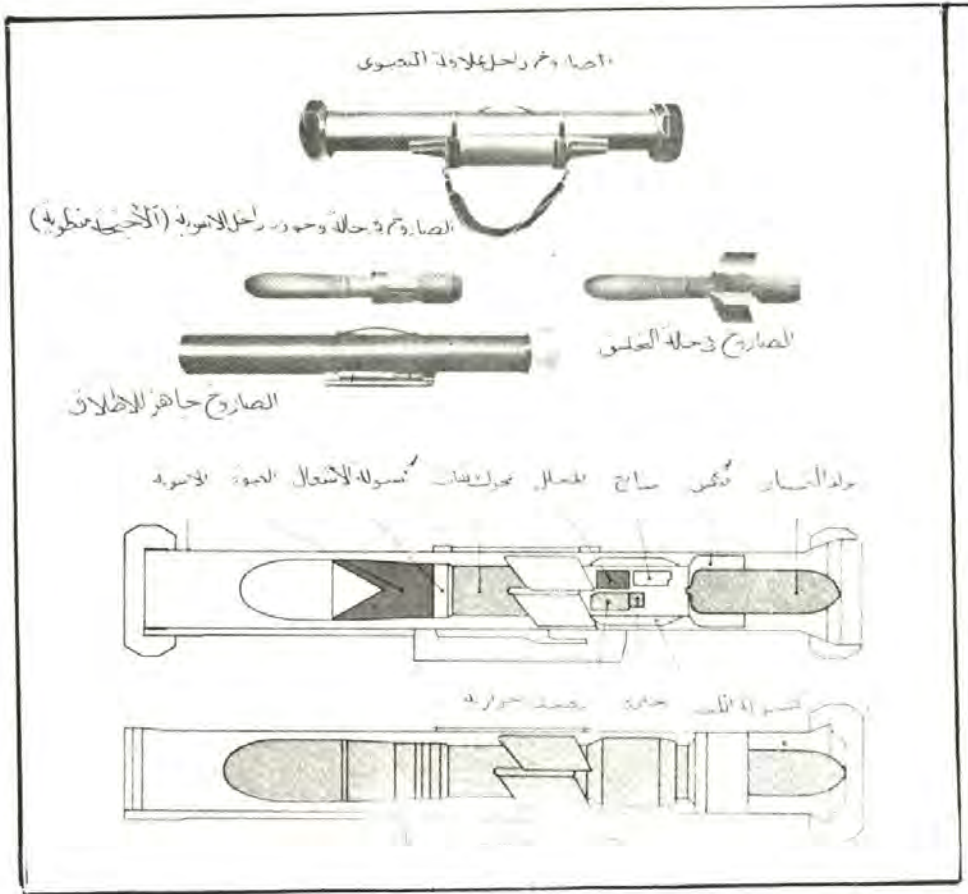
### العرض العام للمنظومة :

تتكون منظومة السلاح من جزئين

فقط :-

### ١ - مركز الاطلاق :

ويشتمل على مجموعة تصويب وتوجيه الصاروخ مثبتة على قاعدة للرمى تحقق التصويب المحكم على الاهداف الشابة والمتحركة . وهي وحدة متناسقة مستقلة بذاتها لاتتطلب اية وصلات كهربائية أو آلية مع اية عناصر اخرى .



والصيانة لهذه الوحدة بسيطة للغاية  
فقد رتب على ثلاثة مستويات ، فالمستوى  
الاول يمكن ان يقوم به الرامي بنفسه في وضع  
دقائق بواسطة حقيبة كشف متحركة يحملها  
معه تحدد ما اذا كانت الوحدة تقوم بوظيفتها  
من عدمه ، والاختبار هنا ميداني والوحدة  
المعطوبة تنقل الى المستوى الثاني الذي  
يقوم بابدال العناصر التالفة ، او الى  
المستوى الثالث الذي يتدخل لاصلاح  
العناصر المعطوبة ويمكن تحميل معدات هذين  
المستويين في عربات ورشة .

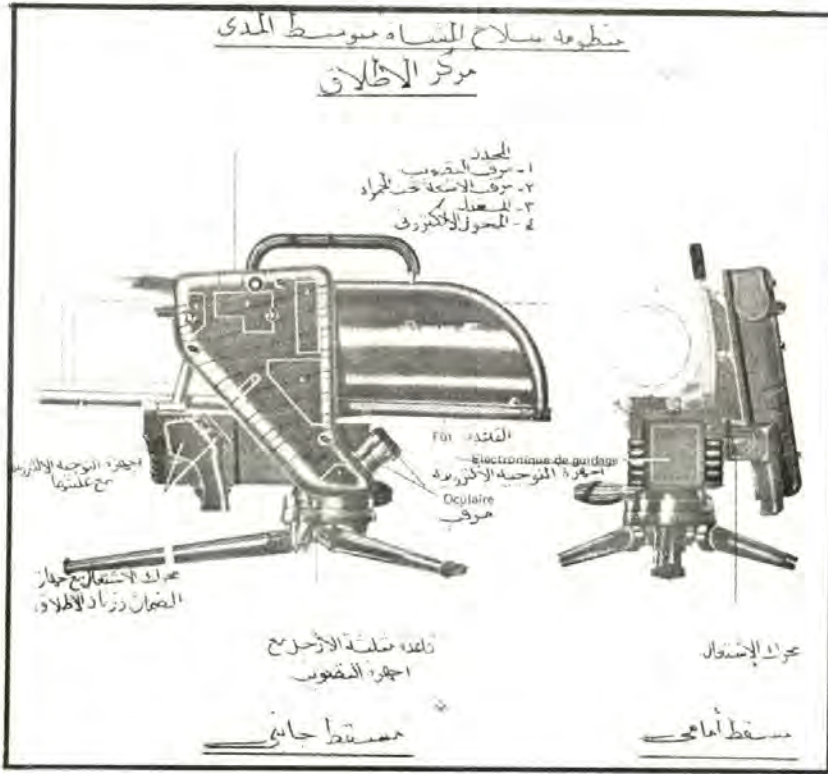
## ٢ - عبوة الصاروخ :

وتشتمل على صاروخ معبأ داخل انبوبة  
اطلاق مجهزة للاستعمال الفوري تقوم بحفظ

● تجهيز الارشاد الالكترونية مع  
الحاسب التي تضع تصحيحات التوجيه  
المطلوبة لاعادة الصاروخ الى محوره الموازي  
لخط البصر .

● مقبض الاطلاق وتبدأ به عملية  
الاطلاق .

وقد صمم للمجموعة غلاف ادارى يتكون  
من حافظة محكمة من اللدائن «البوليستير»  
مجهزة بدعامات تسنيد داخلية مشككة ،  
مصنوعة من شعر الخيل المعامل بالمطاط  
بحيث توضع بهذه الحافظة جميع اجزاء  
مركز الاطلاق ويستطيع ان يحملها الرامي  
بسهولة حيث لا يزيد وزنها عن ١٥٥ كيلو  
جراما .



المخروطى بالكبسولة عند ملاسته سطح التدرج حتى ولو كانت زاوية السقوط كبيرة لغاية ٨٠ ، تليها غرفة احتراق واحدة على محرك ذي معدل احتراق مزودج .

ويمكن للصاروخ في خلال ١.٣ ثانية-التي تتم فيها مرحلة تدعيم السرعة-ان تزيد سرعته من ٧٥ الى ١٣٠ مترا في الثانية وحينئذ تبدأ مرحلة التغذية العادية والتي تستمر حوالى ١١ ثانية ويتم فيها زيادة السرعة من ١٣٠ الى ٢٠٠ متر في الثانية . ويتم طرد غازات العادم من خلال الفوهة الحورية الخلفية . و يوجد في مؤخرة الصاروخ القطاع الخلفى الذى يحتوى على باعث الاشعة تحت الحمراء التى تجعل الصاروخ مميزا من مركز الاطلاق ليلا ونهارا ، كما يحوى على الشرط السلكى الخاص

ورمى الصاروخ ، والوحدة مستقلة بذاتها ولا تتطلب ضغطا ولا تجهيزا قبل الرمي، ويمكن تداولها وتخزينها مثل ذخائر المدفعية العادية وقد جهزت انبوبة الاطلاق بمولد غاز يعمل بواسطة مكبس ليحقق للصاروخ عند انطلاقه سرعة ابتدائية تناهز ٧٥ مترا في الثانية وزودت ايضا بنصيدة حرارية معبأة داخل صندوق تمد المنظومة كلها بالطاقة الكهربائية اما الصاروخ فقد زود بأجهزة ضمان مختلفة للحيلولة دون انفجار رأس الحرب قبل قطعه مسافة امان يمكن تحديد قيمتها مسبقا ( عادة ٢٠ مترا ) .

ويتركب الصاروخ من ثلاثة اجزاء رئيسية من الامام يبدأ برأس الحرب والكبسولة ويتم بفجر العبوة الناسفة عند اصطدام الطارق



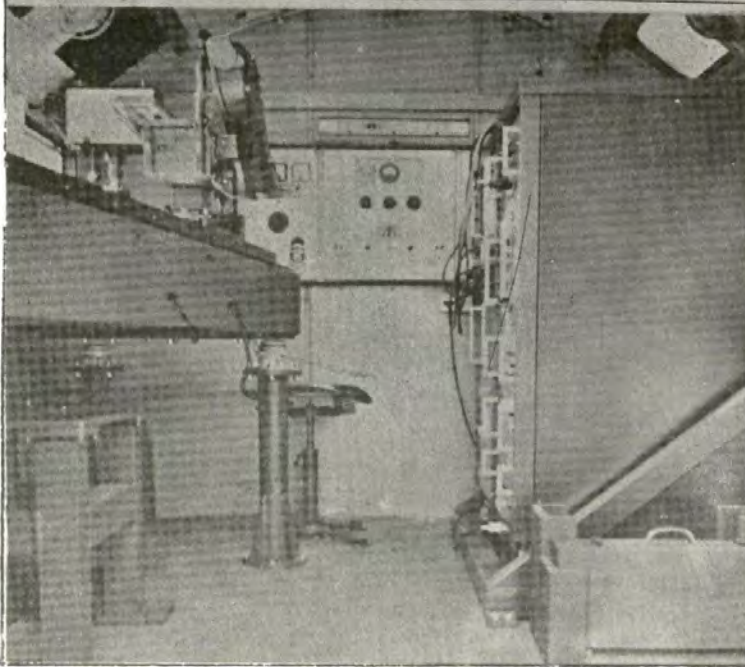
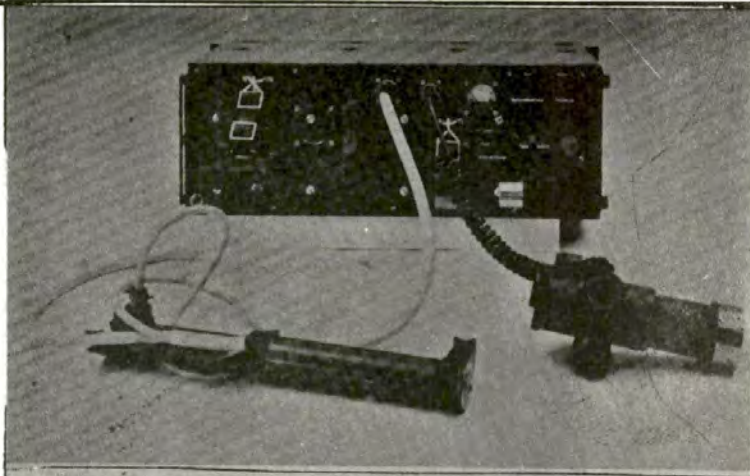


ورغم كل ذلك فلا يزيد وزن عبوة الصاروخ  
وهي كاملة ومشملة على كافة أغلفة الحماية  
عن ١١٨ كيلوجراما ولا يزيد طولها عن  
١٢٠٠ ملليمتر .

يحتوى رأس الحرب بالصاروخ الذى  
يوزن ثلاثة كيلو جرامات على ما يقارب ١٤٥  
كيلو جراما من المتفجرات والمواد الناسفة  
وهي كمية كافية جدا لتحقيق الغضب  
المنشود حتى بالدبابات الثقيلة .

مجلة جيش الشعب - ١٧١

بالسيطرة وتنقل عملية تصحيحات توجيه  
الصاروخ وعلى الجهاز الدوار (الجيروسكوبى)  
الذى يوفر مرجع الاسناد لهذه التصحيحات  
كما يوجد بهذا القطاع ايضا محلل الرموز  
لتجفر وتكبير اشارات التصحيح ونقلها الى  
سطوح دفات التوجيه التى يوجد على هيئة  
عاكس نفاث لضمان توجيه الصاروخ ، كما  
يحتوى هذا القطاع على نفيذة حرارية  
للتغذية بالطاقة الكهربائية .



اجزة الكشف

### استخدامات المنظومة :

بعد استعراض مكونات وخصائص المنظومة  
نجد أنها :-

● تناسب استخدام المشاة الآلية المحمولة  
على عربات القتال وتمهد لها في تأدية مهامها  
الآلية :-

وقد صمم غلاف إداري لضمان سلامة  
نقل أربعة عيوات ذخيرة داخل حوافظها  
التعبوية سواء بالنقل الجوي أو البحري  
أو البري . ولذا فقد صنع من اللدائن  
(البوليستير) بحيث يمكن تجهيزه مع غلاف  
مركز الإطلاق كطرد واحد عندما يلقي من  
الجو بالمظلة ولا تتطلب هذه الوحدة أي صيانة  
عدا فحوص ما قبل الإطلاق .

مجلة جيش الشعب - ١٧٢



- تفتية جناح مهدد .  
ويمكن تنفيذ هذه المهام سواء من المركبات  
أو على الإقدام .  
○ يوفر للمشاة المتفولة في الشاحنات  
(المقاتلة على الإقدام) سلاحا مضادا للدبابات  
يمكن استخدامه فور نزول الأفراد من  
المركبات .

مجلة جيش الشعب - ١٧٣

- الحصول على معلومات استطلاعية عن  
مواقع العدو .

- تطهير جيوب المقاومة المتخلفة اثر مرور  
الدبابات الصديقة .

- تمديد نشاط العربات المدرعة في المناطق  
صعبة المسالك .



أحدث الأسلحة



تثبيت السلاح  
على العربات  
العهد

التثبيت على  
مدعة تفل  
المجنود آسي  
لجى نرد



حجمها عائقا مرجحا لها ، وتمكن هذه القوات  
من الاشتباك بفاعلية مع دبابات العدو منذ  
الوهلة الاولى التى تظا فيها أقدامها الارض.

● توفرنا السلاح الحفيف والمرن ،  
سهل الاستخدام ، للقوات المنقولة جوا  
الى شكل نقل حمولة بجهيزاتها وضخامة



تمثيت سلاح  
على الحاربات



التتمت على  
مهمة أال  
بازارد

باحتلال مراكز اطلاق «الميلان» لمواقع صعبة  
النال يجعلها بفضل مداها وامكانية تمويها  
متينة بدرجة يستحيل معها على العدو  
اكتشافها عمليا .

مجلة جيش الشعب - ١٧٥

● يمهّد للقوات المتمركزة في الجبال  
والناطق الصحراوية امكانية قطع المسالك  
وسد الشفرات ومنع وحدات العدو المدرعة  
الى حد ما من التسلل بين القوات وذلك



## أحدث الأسلحة



على وجه الخصوص هذا النوع من العمليات  
التي تعتمد على ادارة نيران عنيفة وحاسمة  
تتبعها عادة مواربة سريعة .

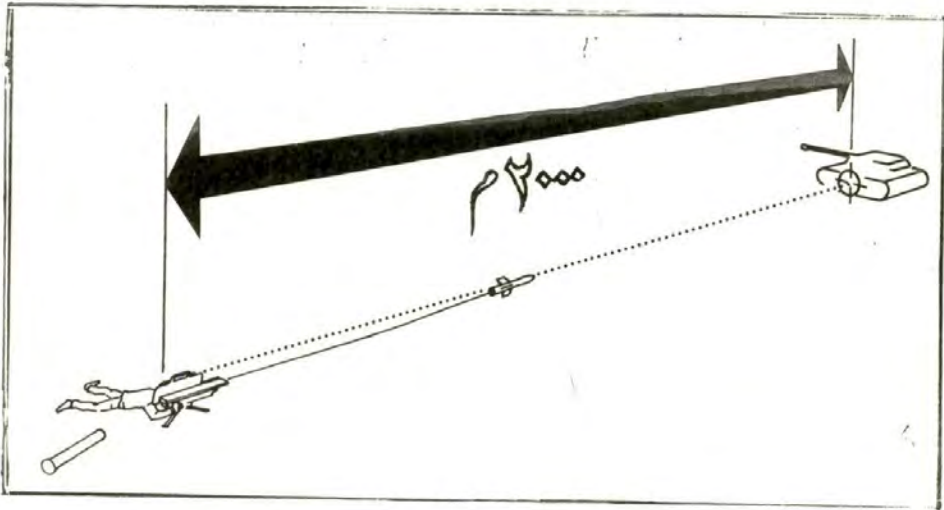
○ يمكن قوات الدفاع الارضى من  
عرقلة تحركات الانساق المدرعة المادية ، فان  
خفه السلاح وامكانية مواربته تجعله يناسب  
مجلة جيش الشعب - ١٧٦





ويسهل على التشكيل المكون من طائرة عمودية  
وجماعة مضادة للدبابات امكانية توفير قوة  
احتياطية مضادة للدبابات ذات قدرة عالية  
على المناورة ، وقادرة على اجتياز الحواجز  
مجلة جيش الشعب - ١٧٧

— ويمكن تنظيم جماعات صفيره مضادة  
للدبابات ومجهزة بأسلحة « الميلا » تنقل  
بواسطة الطائرات العمودية ( حتى الصغيرة  
منها ) .



العمودية المسلحة بصاروخ «الهوت» البعيد  
المدى المضاد للدبابات ، الذى سيكون بطبيعة  
الحال غالبا غير كاف لمواجهة كل احتياجات  
ساحة المعركة .

الارضية والتدخل بسرعة في أى نقطة مهددة  
على مسرح العمليات .

ويمكن لهذه الجماعات ان تعزز الطائرات

مجلة جيش الشعب - ١٧٨

٣٥٢ مليمترا في المتوسط ، وتخرق الاهداف القياسية للخلف المذكور التي تطابق الدبابة المتوسطة في حوالي ٩٩٪ ، والثقيلة في حوالي ٩٠٪ من الحالات .

● لا يتطلب الا رجلين للعمل عليه اولا الرامي ويحمل مركز الاطلاق الذي لايزيد وزنه عن ١٥ كيلوجراما مشتملا على ٤٢ كيلوجراما هي وزن الحامل الثلاثي المتصل به والشاحن الذي يحمل زوجا من عبوات الصواريخ والتي تزن كل منها ١١٨ كيلو جراما ولايزيد طولها عن ١٠٢ مترا بما فيها كافة اغلفة الحماية .

ونظرا لخفة الوزن وصغر الحجم وسهولة الحمل فان الطاقم يستطيع التحرك وتغطية المناطق وتغيير الموضع بمنتهى اليسر لتفادي الاكتشاف وعند الضرورة يمكن تخفيض الطاقم ليصبح رجلا واحدا يمكنه الاستمارة بعربة جر تحمل اربع عبوات صواريخ لاستخدامها على المسافات الطويلة والانواع المختلفة من الارض بدون الحاجة للمركبات الالية ويمكن تحميل حافظة مركز الاطلاق ايضا على هذا الجذر .

● صممت المنظومة باحكام وتكامل بحيث يمكن استخدامها بدون تعديل او صعوبة من جميع انواع العربات «الطائرات الصغيرة» ، الشاحنات ، ناقلات الجنود ، العربات المدرعة ... الخ» وزودت بجهاز تثبيت بسيط يجعل بالامكان فصل السلاح في ثوان قليلة وسهولة استخدامه من موضعه على الارض حتى غير المهيأة منها .

● يتوفر للمنظومة معدل نيران عال مع قصر وقت طيران الصاروخ .

فمعدل الاطلاق يصل الى ٣ قذائف دقيقة على اقصى مدى تزيد هذا المعدل طبقا لابعاد الرمي . حيث يصل وقت طيران الصاروخ الى هدف على بعد ٢٠٠٠ متر الى ١٢ ثانية وينقل هذا الوقت الى اداة ثانية الى هدف مداه ١٠٠٠ متر مع تحقيق اصابة اكثر من ٩٠٪ .

مجلة جيش الشعب - ١٧٩

● ويمكن لسلاح «الميلان» ان يؤمن دفاعه الذاتي ضد الطائرات المقيرة على ارتفاعات منخفضة والطائرات العمودية التي تتحرك على زاوية ارتفاع مناسبة لمركز الاطلاق .

## مستويات التوزيع :

تعتمد مستويات توزيع سلاح «الميلان» على وحدات المشاة على طريقة تنظيم هذه الوحدات ولما كان نظام التسليح عادة يقيم على مستوى الفصيلة او السرية طبقا لنوع وحدات المشاة المتضمنة فان التخطيط يجب ان لا يمتد الى :-

● اما بتركيز سلاح الميلان على مستوى الكتيبة (على سبيل المثال قطاع تسليح «الميلان» مكون من ٦ الى ١٢ مركز اطلاق يلحق بسرية دعم الكتيبة) .

● او بتركيز سلاح الميلان على مستوى السرية (او حتى الفصيل) بمعدل من ٢ الى ٤ مركز اطلاق بكل سرية .

## خصائص ومميزات منظومة سلاح «الميلان» :

● اقصى مدى اصابة ٢٠٠٠ متر يطابق كلا من العمق المتوسط للقطاع الارضي الذي تحتله الوحدة المسلحة بهذا السلاح سواء كانت فصيلا او سرية مشاة ، ومدى اصابة المعلى لدفاع الدبابات المعادية .

● المنطقة الميتة القريبة التي لايمكن الاشتباك فيها مع الدبابات صغيرة حيث مدى الاصابة الأدنى قصير جدا ولايزيد عن ٢٥ مترا

● له قدرة على تدمير كافة انواع المركبات المدرعة بما فيها انقل الدبابات فراس الحرب بالصاروخ التي تزن ثلاثة كيلوجرامات تحوي ١٤٥ كيلو جراما من المتفجرات والمواد الناسفة .

ولها قدرة على اختراق الصلب - ضد الاهداف المتصاعدة القياسية لحلف شمال الاطلسي بزاوية اصطدام ٦٥ - تصل الى

● تتمتع المنظومة ببساطة تعليمات صيانة ميدانية يمكن أن يقوم بها رجل المشاة سواء المترجل أو الراكب ، كما أن احكام صنع وخفة وزن وبساطة تركيب المنظومة ككل حققت لها قلة التكاليف والاقتصادية الانتاج .  
العيوب :

رغم كل هذه الميزات التي حققتها المنظومة لرجل المشاة سواء المترجل أو الراكب بفضل بساطتها وخفة وزنها وبساطة ضبطها وتحميلها بالذخيرة ، الا أننا لانستطيع ان نغفل العيين الرئيسيين لمثل هذه الصواريخ .

● اضطراب الرامي لاستمراره في عملية التوجيه بعد اطلاق الصاروخ وطوال فترة طيرانه وحتى اصطدامه بالهدف مما يشل حرية الحركة للرامي أثناء ذلك ويجعله مشغلا خلال فترة طويلة نسبيا تصل الى اثنتي عشرة ثانية يكون معرضا للاكتشاف والاصابة .

● انطلاق الصاروخ للامام وسقوط النبوية الاطلاق نحو الخلف بمايقرب من الثلاثة أمتار وراء مركز الاطلاق وما يتخلف عن ذلك من غاز ورمال قد تثار في المناطق الصحراوية المائلة لطبيعة ارضنا قد تتسبب في كشف مركز الاطلاق .

هذان العيان يوفران للمدو هدفا مثاليا ثابتا يمكنه من اصطاده بسهولة .

### الخاتمة :

لعلنا تكون قد استعرضنا بجلاء هذا السلاح الهام لجندى . المشاة . ومازالنا وستقل تبلى الجهود لتسليح رجل المشاة العماد الرئيسى للجيش المحاربة في مسارح العمليات الحربية حتى يستطيع دائما ان يؤدى دوره المطلوب لانهاء المعركة في اية حرب سواء كانت حربا تقليدية او نووية محدودة او شاملة .

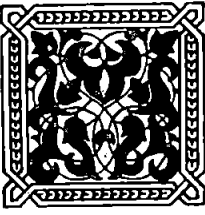
المراجع :-

مطبوعات « ايروميسيل » الدورية ،

● سهولة تموية المنظومة وخداع المدو بوسائل الفش والخداع المتوفرة في البيئة وذلك لصغر المنظومة وقلة افرادها ، وطيران الصاروخ المنخفض ، فهو يطير على ارتفاع يقرب من نصف متر فوق خط التصويب وبهذا يحقق امكانية التصويب الدقيق مع صعوبة اكتشافه كما يمنعه من مخاطر الارتطام بالأرض .

● يتطلب تدريب الرماة وقتا قصيرا وجهدا بسيطا وذلك بفضل بساطة عملية التجهيز ونصف آلية منظومة التوجيه ، فالرامي يثبت عبوة الذخيرة على مركز الاطلاق في توان بمجرد دفعها للامام ثم يحافظ على نقطة تصويب ثابتة على الهدف الساكن او المتحرك ، ثم يضبط على زناد الاطلاق بالابهام اليسر فيتم سياتى الاطلاق ويظل الرامي يتابع التصويب على الهدف بعد الاطلاق وحتى يتم الارتطام على اعتبار ان الصاروخ يخضع آليا لخط التصويب باشارات سلكية بواسطة تجهيزة الارشاد والحاسب الالكترونى وبالإمكان التدريب الميدنى بغير اطلاق صاروخ او الاستعانة باطلاق السهم النارى المقلد ومع ذلك فان التدريب باطلاق صاروخ او صاروخين يجعل الرامي يتعود على الظروف الواقعية كما يمكن تسجيل عملية التصويب على مسجل الاذاعة المرئية وعرضها على الرماة فان توفر كل هذه الوسائل ايضا يجعل عملية التدريب سهلة وبسيطة وتؤدى الى احسن النتائج .

● تتمتع المنظومة بقدرة عالية ودقة ممتازة على جميع المسافات ، فقد كانت نتائج الرصد القياسى لاحتمال الاصابة على الاهداف الثابتة (٨.٠٩٠ متر) والتي تقع على مدى اكبر من ٨٠٠ متر تقترب من ١٠٠٪ وكذلك على الاهداف الثابتة (٢٢٣×٢٣٢ متر) والاهداف المتحركة (٢٣٢×٢٣٢ متر) والمارة بسرعة لا تزيد عن (٢٥.٠ من البعد النصف قطرى / ثانية) فقط التي تقع على مدى اكبر من ٣٠٠ متر فانها تصل الى نفس النسبة المذكورة ، اما اذا قل المدى عن ذلك فانها لا تزيد عن ٧٥٪ في المتوسط .



# شخصية مُحَمَّد

صَلَّى اللّٰهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

## القيادية

### تقديم :

قد يتراءى للكثيرين ان الاسلحة المدمرة والظاهرة للعيان مثل القنابل النارية والهيدروجينية والصاروخية والطائرات والدبابات والمدمرات بأنواعها ، وغيرها من اسلحة القتال التي توصل اليها الانسان بفكره الجبار ، وما قد يصل اليه مستقبلا من اسلحة مدمرة مهلكة ، هي العامل الاول والاخير في كسب الحرب . ولكن لو امعنا التدقيق ، ودرسنا اسباب الانتصارات والهزائم في الحروب ، لتبين لنا ان هناك اسلحة اخرى لها قيمتها واثرها في كسب الحرب يرجع بعضها الى المقاتل سواء كان قائدا أو فردا محاربا

بقلم

أحمد شوقي

## والبعض الآخر الى عوامل معنوية ونفسية .

وفي العلم العسكري الحديث ، فرصت معارك الاسلحة المشتركة الحديثة ، التزامات جسام على القائد ، ووضحت ضرورة اكتسابه لصفات قيادية يتحلى بها علاوة على المواهب التي يولد متصفا بها ، كما ان ما يكتسبه من صفات عن طريق دراسته وخبرته ، تجعله ناجحا في سياسة الرجال وكذلك ادارة المعركة بغية احراز النصر .

وفي صدر الاسلام ، دارت معارك كثيرة قادها الرسول الكريم محمد صلى الله عليه وسلم في سبيل اعلاء كلمة الحق وارساء قواعد الاسلام ، ولم تكن هنالك قواعد واصول في علم القيادة ، ولم يكن هناك علم عسكري حديث يضع المعايير والقائيس لمفهوم القيادة ، والصفات القيادية التي يتحلى بها القائد . وبالرغم من ذلك فقد كانت في شخص محمد صلى الله عليه وسلم صفات القائد ، ولقد تحلى الرسول الكريم بالصفات القيادية التي اخذها عنه المعلم العسكري الحديث ، وصديق الله في كتابه الكريم بقوله تعالى « ولكم في رسول الله قدوة حسنة » .

ولقد كان اختياري لشخصية محمد صلى الله عليه وسلم القيادية ان الانسانية على كثرة ما عرفت من رسل وانبياء ، وقادة واباطال ، تستظل ابد الدهر معترفة في اعزاز ، بفضل النبي الكريم في انه حمل الى الدنيا رسالة التوحيد ، وتستظل البشرية ما بقيت ، بتفخر بان يكون منها هذا النبي العربي الذي جاء بدین الاسلام .

ولقد كانت حياة الرسول صلى الله عليه وسلم ، صفحة ناصعة من صفحات الجهاد لاتخاذ البشرية ، ومثلا صادقا للشخصية القيادية الفذة ، وسيرة نموذجية سامية في معاملة الخالق والمخلوق .

ولقد عاش الرسول - صلى الله عليه

وسلم - طاقة حية متحركة فصالة هادفة بناءة ، لا تكف لحظة عن النشاط ، فهو الذي امسك المعول بيده ، فهدم الباطل وبني الحق ، وحارب مع صحابته ، واقام السلم ، وشيد الدولة الاسلامية لينة لينة حتى قام ببنائها شاهقا لا يطاوله بناء على وجه الارض ..

وفي هذا المقال ، سنتناول بارجاز شخصية الرسول - صلى الله عليه وسلم - من حيث قيمتها القيادية ، وسوف نتعرض في عجالة الى لمحة عن نسبه ونشأته صلى الله عليه وسلم ، ثم نتكلم عن شخصية الرسول القائد وارتباط ذلك المفهوم في العلم العسكري الحديث ثم عن صفات القيادة في مفهومنا الحالي وكيف ان الرسول الكريم قد سبقنا كثيرا في هذا المضمار . ولا يفغني من ذكر باقي الجوانب المضيئة من شخصية محمد رسول الله صلوات الله وسلامه عليه سوى ان امهات الكتب وعملقة الكتاب قد تناولوها بالبحث المستفيض ، مما لا يدع لنا مجالا في ان نقتحم هذا الصرح الشامخ .

الصلاة والسلام عليك يا رسول الله ، يا صاحب المقربة القيادية في فنون الحرب التي ترضاها البروة وترضاهم شريعة الله والناس ، وترضاهم الحضارة في أحدث عصورها .  
لمحة عن نسبه ونشأته :

هو ابن عبدالله ، بن عبدالمطلب ، بن هاشم ، بن عبد مناف بن قصي ، بن كلاب بن مرة ، ينتهي نسبه الى عدنان ، بن اسماعيل بن ابراهيم . امه آمنة ، بنت وهب ، بن عبد مناف ... من مرة .

مات ابيه وهو في بطن امه ، وولد عام الفيل . وتوفيت امه وهو في السادسة ومات جده وهو في الثامنة ، فكفله عمه ابو طالب .

اشتغل في صباه برعى الغنم ، وانصرف عن اللهو والعبث ، اشتهر بالصدق والامانة



حتى سمي الصادق الامين . خرج الى الشام وهو في الخامسة والعشرين في تجارة لخدجة ، وتزوجها بعد عودته ، وانجب منها القاسم ، وبه يكنى ، وعبدالله وزينب ، ورقية ، وام كلثوم ، وفاطمة . ولم ينجب من غيرها الا ابراهيم . ولم يمض من ابناءه وبناته بعده سوى فاطمة .

اتها لقبول الوحي وهو في الأربعين فيمته الله بشيرا ونذيرا ورحمة للعالمين .

## شخصية الرسول القائد ومفهوم القيادة في العلم الحديث :

ما هي القيادة :

عرف البعض القيادة بأنها « فن معاملة الطبيعة البشرية » أو « فن التأثير في جماعة من الناس بالحث والارشاد والقوة لاتباع سبيل معين » .

والقيادة هي ذلك الفن الذي لا يمكن التعرف عليه بآثاره التي يتركها في النفوس . ويتطلب نجاح ادارة الرجال ، حسن القيادة ومهارتها ، لان القيادة الناجحة الحازمة هي التي تبعث في النفوس الطاعة الاختيارية ، والتعاون المتبادل بين القائد والمقود .

وسوف لا نتعرض هنا الى سيكولوجية القيادة وأنواعها . ولكننا سوف نتعرض لمفهوم القيادة في العلم الحديث وكيف كان هذا المفهوم مطبقا مسبقا عند الرسول ( صلى الله عليه وسلم ) ، ونحن لو ناقشنا التعريف السابق للقيادة لوجدناه علوات الله عليه قصة في « فن معاملة البشرية » وسيرة الرسول غنية عن التعريف في هذا المجال .. والامثلة عديدة بحيث لا يمكن حصرها توضح كلها كيف كان الرسول رائدا في فن معاملة طبائع البشر .

كما ان التعريف الثاني للقيادة ، في مفهوم العلم الحديث ، والذي سبقته الإشارة اليه في بداية هذه الفقرة ، يبين لنا كيف ان العلم الحديث قد استقى المفهوم ، والتعريف للقيادة ، من الاسلوب الذي اتبعه الرسول في دعوته للإسلام ، وكيف ان فن التأثير في جماعة من الناس ليتبعوا ما أمرهم الله به ، قد باشره الرسول بعد نزول الوحي عليه ، وكيف ان جهاده صلى الله عليه وسلم ، مع القلة المؤمنة التي كانت ذات يوم تستخفى بعيدا بايمانها ، وتهرب بحياتها من الشر المترص بها في طرق مكة وشعابها ، قد آتى ثمره وكيف انه بالحث والارشاد والقوة لاتباع سبيل معين ، وهو الاسلام ، لم تكن تمضي الايام ، حتى صار الحلم حقيقة والخيال واقما .. واذا العقيدة المستترة الواجبة تأخذ مكانها تحت الشمس ، واذا الدنيا تدور في فلك مجتمع اسلامي قوى ، يرتكز على الحق والعدل والايمان والسلام .

### صفات القائد :

ان موضوع القيادة ليس موضوع اليوم بل هو موضوع كل وقت ، فقد كتب فيه المؤلفون منذ القدم ، وعزوا كثيرا من أسباب النجاح او الفشل الى القائد بالذات نظرا لما لقيادته من اثر كبير على سير المعركة .

والصفات الواجبة للقيادة ، لا تقتصر على المواهب التي يولد المرء متصفا بها ، بل تقوم كذلك على ما يكتسبه من صفات عن طريق دراسته وخبرته ، وإلمامه بمبادئ علم النفس ، التي تتضمن سياسة الرجال وادارتهم .

وقد بذلت عدة محاولات لتحليل نفسية القائد العسكري ، وحاول البعض ايجاد قائمة بالصفات الشخصية التي يتحلى بها مشاهير القادة . ولكن هذه المحاولات لم تكن مجدية ، فما من قائد يمكن ان يتصف

بكل الصفات اللازمة للقيادة . غير ان هناك صفات اجمع العلم الحديث على انها هامة ويلزم للقائد ان يتصف بها .

ونحن في هذا المجال سوف نورد بعض هذه الصفات ، ونرى كيف ان رسول الله صلى الله عليه وسلم قد مارسها قبل ظهور علم النفس الحديث ، فكان النبي الكريم مستكملا للصفات التي لا غنى عنها في انجاح كل رسالة عظيمة من رسالات الانسانية ، كان يتحلى بفصاحة اللسان واللفة ، وكانت له القدرة على تاليف القلوب وكسب الثقة وكانت له قوة الايمان بدعوته وغيرته البالغة على نجاحها . تلك هي بعض صفات الرسول .. فلماذا يقول العلم الحديث في صفات القيادة .. اولى هذه الصفات «الشخصية» والتي تعتبر بحق اول مقوم للقائد ، ولها عواملها الكثيرة واهمها : الجاذبية والشجاعة والثقة والفصاحة .. ويلي صفة الشخصية في صفات القيادة ، الالفة ، والنشاط والتحمس ، والولاء ، والبرادة والمظهر ، ثم صفات اخرى اهمها الايمان والمقيدة ، والاستماع الى آراء المرؤوسين والتواضع ، والصبر ، والمطف ، وزرع روح المنافسة وغيرها كثير من الصفات . ونبدأ نشرح بعض هذه الصفات .

## ١ - الشخصية :

يمكن تعريف الشخصية بوجه عام ، بانها مجموعة الصفات الذاتية التي يتصف بها شخص ما ، فتميزه عن غيره ، وهي تتضمن ايضا تأثير المراء بصفاته الخاصة فيمن يحيطون به .

ومن اهم عناصر الشخصية ، ان يكون الانسان لائقا جسمانيا حسن النظر معتدل المزاج ، واثقا بنفسه ، محبا للنظام والعمل محققا للحق ، قوى البيان ، قويا في ارادته ، آمينا على واجبه ، واسع الافق حازما في اوامره ، يفكر قبل ان يأمر حتى يسبق عقله لسانه .

ومن اهم العوامل الاساسية لتكوين

الشخصية كما ورد في العلم الحديث هي ، الجاذبية ، والشجاعة ، الثقة ، الفصاحة وفي السطور القليلة التالية ، سوف نرى كيف كانت كل هذه العوامل ، وغيرها متوفرة في شخصية الرسول محمد ، عليه افضل الصلاة والسلام .

## أ - الجاذبية :

الاصل في الجاذبية ، انها القوة الطبيعية التي تجعل شخصا ما يميل اليك بمجرد ان يراك ، ولكن شخصية المراء تؤثر كثيرا في الجاذبية . فقد لا تميل الى شخص بمجرد رؤيتك له او مصافحتك اياه ولكن بعد ان تجلس اليه وتستمع الى حديثه الشيق ، وبعض الصفات النبيلة فيه ، تراك تجذب اليه بكليتك وتحب حديثه ومجالسته .

والرسول عليه السلام كانت له صباحة ودماثة ، تحببانه الى كل من رآه ، وتجمعان اليه قلوب من عاشروه ، وهي صفة لم يختلف فيها صديق ولا عدو ، ولم ينقل عن احد من اقطاب الدنيا انه بلغ بهذه الصفة ، مثل ما بلغه محمد بين الضمفاء والاقوياء على السواء .

وحسبك من حب الضمفاء اياه ، ان فتى مستعبدا يفقد اياه واسرته - كزيد ابن حارثه - ثم يظهر له ابوه بمد طول القيبة ، فيؤثر البقاء مع محمد على اللهاب مع ابيه ..

وان خادما خديجة رضى الله عنها - ونفنى به ميسرة - يقدمه ليشر سيدته بالربح والتوفيق في تجارته ، وهو اولى ان ينفس عليه ، وان يدعى لنفسه ما اختصه به من الفضل والتقديم .

وحسبك من حب الاقوياء اياه انه جمع على محبته اناسا بينهم من التفاوت في الزواج والخصال ما بين ابي بكر وعمر وعثمان وخالد وابى عبيدة وهم جميعا من عظماء الرجال .

تلك هي جاذبية شخصية محمد الرسول فلم يعرف تاريخ العظيمة - لا بين الانبياء ولا غير الانبياء - انسان ظفر بنخبة من الصداقات على اختلاف الاقدار والبيئات والامزجة والاجناس كالتي ظفر بها محمد ولم يعرف عن انسان انه احيط من قبل الضعفاء والاقوياء ، بما يشبه الحب الذي احيط به هذا القلب الكبير .

## ب - الشجاعة :

الشجاعة هي مواجهة الخطر عند الحاجة بشأت ، وهي ليست عكس الخوف . فالذى يرى عواقب الامور ويخاف من وقوعها ثم يضبط نفسه ويواجهها فهو شجاع . ومع ذلك فليست الشجاعة مواجهة الخطر بتهور او جهل ، حيث تنقلب الشجاعة في ذلك الوقت الى حماقة وللشجاعة مظاهر عديدة اهمها شجاعة النفس ، ونفى بها مواجهة الصعوبات ، والمواقف الخطيرة وحالات الاستفزاز وغيرها برزانة وثبات ، والتصرف فيها بحكمة مع ضبط النفس .

ولقد كان رسول الله قدوة في ذلك ففي غزوة « ذات الرقاع » حاول رجل من غطفان ان يفتك برسول الله صلى الله عليه وسلم ، فقد قال هذا الرجل لقومه « الا اقتل لكم محمدا ؟ » قالو « بلى ، وكيف تقتله ؟ » قال « افئتك به » . فاقبل على رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو جالس وسيفه في حجره فقال « يا محمد ، انظر الى سيفك هذا ؟ » قال « نعم » فاخذه فاستله وجعل يهزه ثم قال « يا محمد اما تخافنى ؟ » قال « لا ، وما اخاف منك » قال : « اما تخافنى وفي يدي السيف ؟ » قال « لا ، يمتنى الله منك » .

وهناك الشجاعة الادبية ، ويصن بها ان يصرح الانسان بما يؤمن به من آراء دون ان يخاف نقد الناس له ، والشجاعة الادبية هي سر تطور الحياة وتقدم العلم . ولولا هذه الشجاعة لما وصلنا الى مثل هذا التقدم

الكبير في العلوم والفنون ولما وصلت اليها رسالة الانبياء والصلحاء ، والباحثين والمجددين الذين جاهدوا بآرائهم ، وبما يقتضون انه الحق ، فاولدوا وتحملوا الاذى ، فما وهنت عزائمهم ، ولكن ازدادوا تمسكا بآرائهم واصروا عليها ، فانتشرت مبادئهم وانتفع بها الناس وتذكر في هذا المقام ما قاله سيدنا محمد عليه افضل الصلاة والسلام حين اشتد اذى قريش له ، فاشفق عليه عمه ابو طالب ، ودعا للمولود عن دعوته فاجابه قائلا له « يا عم ، والله لو وضعوا الشمس في يميني والقمر في يساري على ان اترك هذا الامر ما تركته حتى يظهر الله او اهلك دونه » .

وهناك ايضا شجاعة المجاهدين ، وهي التضحية بالنفس في سبيل الخير ، وتحمل الالم في سبيل اسعاد الناس مهما تصددت الشدائد والاعطار ، وتعتبر هذه الشجاعة اقوى انواع الشجاعة واسماها . ولقد كان رسول الله شجاعا غير هيب ، تجهمت فيه اكرم صفات البسالة والاقدام ، فمحمد كان في طليعة رجاله حين تحتم نار الحرب ويهاب شواظها من لايهاب ، وكان ( على ) فارس الفرسان يقول « كنا اذا حمى الباس اتقينا برسول الله صلى الله عليه وسلم .. فما يكون احد اقرب منه الى العدو » .

ولولا ثباته في واقعة حنين ، وقد ولت جمهرة الجيش واوشك ان ينفرد وحده في وجه الرماة والطاعنين ، لحقت الهزيمة على المسلمين .

وخروجه والليل لما يسفر عن صبحه ليطوف بالمدينة مستظلا ، وقد هدها الاعداء بالفارة والحصار ، امر لو لم تدعوه اليه شجاعته الكريمة لم يدعه اليه شيء .. لان المدينة كانت يومئذ حافلة بمن يؤدون عنه مهمة الاستطلاع وهو قرير العين في داره ولكنه اراد ان يرى بنفسه ، فلم يشته خوف ولم يعهد بهذا الواجب الى غيره .

ومشاركته في الوقعات الاخرى هي مشاركة القائد الذي لايعنى نفسه وقد اعفته القيادة

سمد بن بكر» فله من اللسان العربى أفصحه  
بهذه النشأة القرشية البدوية الخالصة  
وهذه هى فصاحة الكلام .

ولكن الرجل قد يكون عربيا قرشيا  
مسترضعا فى بنى سمد ويكون نطقه بمد ذلك  
غير سليم ، أو يكون صوته غير محبوب أو  
يكون ترتيبه لكلماته غير مانوس .. فيتباح  
له الكلام الجميل ثم يعوزه النطق الجميل

أما محمد فقد كان جمال فصاحته فى نطقه  
كجمال فصاحته فى كلامه ، وخير من وصفه  
بذلك عائشة رضى الله عنها حيث قالت  
« ما كان رسول الله صلى الله عليه وسلم  
يسرد كسر دكم هذا ، ولكن كان يتكلم بكلام  
بين فصل ، يحفظه من جلس اليه » .

واتفقت الروايات على تنزيه نطقه من  
عيوب الحروف ومخارجها ، وقدرته على  
إيقاعها فى أحسن مواقعها .. فهو صاحب  
كلام سليم فى منطق سليم .

ولكن الرجل قد يكون عربيا قرشيا  
مسترضعا فى بنى سمد ، ويكون سليما فى  
كلامه سليما فى نطقه .. ثم لا يقول شيئا  
يستحق أن يستمع اليه السامع من حيث  
موضوعه .

وهذه أيضا قد تنزه عنها الرسول فى  
فصاحته السائفة من شتى نواحيها .. فما  
من حديث له حفظه لنا الرواة الثقات إلا  
وهو دليل صادق على أنه قد أوتي حقا  
« جوامع الكلم » ورزق من فصاحة الموضوع  
بقدر ما رزق من فصاحة اللسان وفصاحة  
الكلام .

## ٢ - الالفه :

تعتبر الالفه من الصفات التى يجب أن  
يتحلى بها القائد ، ومع أن الالفه مع الرجال  
مربوب فيها ، إلا أن بعض المراجع اعتبرتها  
صفة غير حتمية للقائد ، مشيرة الى أن  
الرجال يتبعون قيادة الرجل الذى يتقنون  
بقدرته وكفاءته ، حتى ولو كان شخصا غير  
ذى ألفه معهم ، وأوردت أمثلة على ذلك

من مشاركة الجند عامة فيما يستهدفون له ،  
فهى شجاعة لا تؤثر أن تتوارى حيث ينساح  
لها أن تتوارى ، وعندها المدر المقبول بل  
المدر المحمود .

## ج - الثقة :

إن الرجل الكامل الواقف من نفسه ، هو  
من يتحمل مسئولية عمله ، ولا يتهرب منها  
فالتهرب من المسئولية دليل على ضعف  
النفس وعدم الثقة بها . وكما تعتبر الثقة  
بالنفس والاعتماد عليها من الصفات الهامة  
للشخصية ، فإن ثقة الناس بالإنسان تعتبر  
سمة رئيسية فى تكوين الشخصية ، تجعل  
الإنسان متميزا عن غيره .

ولقد كان محمد جامعا للصفتين ، فقد  
تحمل مسئولية نشر دعوة الإسلام ، ومضى  
بأمر الله ، مظهرا لآمره ، لا يرد عنه شيء  
غير عابىء بما يلاقه من الإضطهاد فى سبيل  
الدعوة ، كما كان صلى الله عليه وسلم  
موضع ثقة الناس واتمناهم إياه ، وكان  
مشهورا بصدقه وأمانته ، وشهد له بالصدق  
والإمانة أعداؤه ومخالفوه كما شهد بهما  
أحبابه وموافقوه ، وامتلا هو من العلم  
بمترانه من ثقة القوم ، فاحب أن يستعين  
بها على هدايتهم وترغيبهم فى دعوته فكان  
يسألهم « أرايتم أو أخبرتكم أن خيلا  
يسفع هذا الجبل أكنتم تصدقوننى ؟ »  
فيقولون « نعم .. أنت عندنا غير متهم » .

## د - الفصاحة :

الفصاحة صفة تجتمع للكلام ، ولهيئة  
النطق بالكلام ، ولوضوع الكلام .. فيكون  
الكلام فصيحاً وهيئة النطق به غير فصيحة  
أو يكون الكلام والنطق به فصيحين ، ثم لا  
تجتمع لموضوعه صفة الفصاحة السارية فى  
الاسماع والقلوب .

أما فصاحة محمد .. فقد تكاملت فى  
كلامه ، وفى هيئة نطقه بكلامه ، وفى موضوع  
كلامه . فكان أعرب العرب ، كما قال عليه  
السلام : « أنا قرشى واسترضعت فى بنى

ترى ان عليها نصره الا ممن يفزوههم بالمدينة  
وان ليس عليهم. ان يسير من بلادهم الى عدو  
فلما قال ذلك رسول الله صلى الله عليه  
وسلم ، قال له سعد بن معاذ : « والله  
لكأنك تريدنا يا رسول الله » قال : « أجل »  
قال سعد « فقد آمنا بك وصدقناك وشهدنا  
ان ما جئت به هو الحق ، وأعطيناك على ذلك  
عهودنا ومواثيقنا على السمع والطاعة ،  
فأمضى يا رسول الله لما أردت فنحن معك  
فوالذي بمثك بالحق لو استعرضت بنا هذا  
البحر فخصته لخصناه معك ما تخلف منا  
رجل واحد ، وما نكره ان تلقى بنا عدونا  
غدا ، انا لصبر في الحرب ، صدق في  
اللقاء ، لعل الله يريك منا ما تقر به عينك  
فسر بنا على بركة الله » .

وبهذا المثل نرى كيف كانت لغة الرسول  
الكريم من الاسباب التي جعلت الانتصار  
تقاتل مع الرسول بايمان لا حد له .

ویر الرسول القائد برجاله يمدل  
صفوفهم يوم بدر ، فمر ( بسواد بن غزوة  
حليف بنى عدى بن نجار ) ، فظعن رسول  
الله صلى الله عليه وسلم بالقدح الذي  
كان بيده ، في بطن سواد ، وقال « استو  
يا سواد » ، فقال « يا رسول الله ،  
أوجمثنى وقد بمثك الله بالحق والصدق  
فاقدننى » فكشف رسول الله صلى الله  
عليه وسلم عن بطنه وقال « استقد » ،  
فعانق سواد الرسول الكريم وقبل بطنه  
فقال : « ما حملك على هذا يا سواد ؟ »  
قال : « يا رسول الله ، خضر ما ترى ،  
فأردت ان يكون آخر المهدي بك ان يمسي  
جلدى جلدك » .

وفي غزوة « حنين » انهزم المسلمون  
لا يلقى احد على احد فانحاز رسول الله  
صله الله عليه وسلم ذات اليمين ثم قال :  
« اين أيها الناس ؟ هلموا الى ، انا رسول  
الله ، انا محمد بن عبدالله » ، وقد بقي  
معه نفر من المهاجرين والانصار واهل بيته  
فأمر عمه العباس ان ينادى : « يا معشر  
الانصار يا أصحاب السمرة ، يا أصحاب

« فالمرشال النبي » لم يكن شخصية ذات  
الفة بالرغم من شهرته وانتصاراته ، وكذلك  
« فاستؤن وول جاكسون » . ولكننا نقول  
ان اللفة صفة هامة للقائد ، واكتسابها  
سوف يجعل رجاله يكونون له بالغ الاحترام  
والاخلاص والمحبة ، كما يجعل الرجال دائما  
في حالة معنوية عالية ، مما يعينه كثيرا على  
تنفيذ واتمام عملياته العسكرية بنجاح ، ومن  
أمثلة ذلك « الجنرال لى » الذى كان يتمتع  
بنصيب وافر من ضبط النفس وتقدير عظيم  
لاحساس ومشاعر رجاله وكان ينفرد بقوة  
عظيمة لميث الشجاعة والاقدام وحسن النظام  
والطاعة .

واذا كان اعائد محبا للناس ، أهلا  
لحبهم له ، فقد تمت له أداة الصداقة من  
طرفها . . وانما تتم له الصداقة بمقدار ما  
رؤى من سعة الماطفة الانسانية ومن سلامة  
الدوق ، ومتانة الخلق ، ونبل الوفاء .

فلا يكفى ان يحب الناس ليجوه . لانه  
قد يجبهون وفي ذوقه نقص ينفرهم منه  
ويزهدهم في حبه . . ولايكفى ان يكون محبا  
سليم الدوق ليلغ من الصداقة مبلفها .  
فقد يكون محبا محبوبا حسن الدوق ، ثم  
يكون نصيبه من الخلق المتين والطبع الوفي  
نزرنا ضعيفا لا يدوم عليه صداقة ، ولا  
تستقر عليه علاقة .

انما تتم الصداقة بالمطابقة الحية ،  
والدوق السليم ، والخلق المتين ، وقد كان  
محمد رسول الله في هذه الخصال جميعا  
مثلا عاليا بين صفوة خلق الله ، كان عطوفا  
على من حوله ويودهم ويدوم على مودته لهم  
طول حياته ، وان تفاوت ما بينه وبينهم من  
سن وعرق ومقام .

والأمثلة على ذلك كثيرة متعددة ، وهي  
تبرهن على حب الرسول لرجالهم وحب رجاله  
له خاصة في الفترات التي خاضها النبي  
ضد الكفار .

ففى غزوة « بدر » كان رسول الله صلى  
الله عليه وسلم يتخوف الا تكون الانصار

جسمه ، ولتفت فيلفت كله ، ويشعر فيشعر بكفه كلها ، ويتحدث فيقارب يده اليمنى من اليسرى ويضرب بابهام اليمنى راحة اليسرى ، ويفتح الكلام بأشداقه ويختتمه بأشداقه ، وربما حرك رأسه وعفى شفته أثناء كلامه . وهو على هذه الحركة الحية جم الحياء . أشد حياء من العذراء نضاج الحيا اذا كره شيئا عرف ذلك في وجهه واذا رضى تطلعت أساريره وبان رضاه .

اقترن النشاط والحياء بالقوة والمضاء في هذه البنية الجميلة .. فكان عليه السلام يصرع الرجل القوي ، ويركب الفرس عاريا فيروضه على السير ، ويداعب من يحب بالمسابقة في العدو .

فمحمد صلى الله عليه وسلم كان في طليمة رجاله حين تستخدم نار الحرب ويهاب شواظها من لا يهاب ، وكان « على » فارس الفرسان يقول : « كنا اذا حمى الباس اتقينا برسول الله صلى الله عليه وسلم .. فما يكون احد اقرب منه الى العدو » .

### ٤ - المباداة :

تعتبر المباداة من الصفات القيادية العسكرية الهامة والتي يجب ان يتحلى بها كل قائد ناجح .. ويحكى لنا التاريخ العسكري امثلة عديدة عن المباداة ، وكيف كانت سببا رئيسيا في الحصول على النصر في المعركة . فالقائد الذي يضع خطته مقدما يكون على علم تماما بما سوف يفعله هو أو عدوه ، وبذلك يكون مستعدا دائما للخطوة التالية ، بحيث يمكنه ان يضرب ضربته في الوقت والمكان المناسب ..

واذا انتقينا قائدا بارزا يشهد له التاريخ مثل « نابليون » فاننا نجد انه كان يوجه همه الاول للحصول على المباداة من العدو وذلك للقضاء عليه بأسرع ما يمكن ، وكانت عنايته الكبرى منصرفة الى مبادرة الجيش الذي يعتمد عليه العدو ، بهجمة سريعة يفاجئه بها اكثر الاحيان ، وهو على

سورة البقرة » . فاقبلوا كأنهم الابل اذا حنت على اولادها يقولون « يا لينك يا لينك » ، وحملوا على المشركين ..

وفي حادثة غدر قبيلة هذيل بالرسول الستة الذين ذهبوا اليهم ليملوهم احكام الدين ، فقتلوهم جميعا وجرى باحدهم اسيرا لبياع وهو ( زيد بن الدثنه ) ، فاشتراه صفدان بن أمية ليقتله بآبيه ، ونصب للقتل ، فساله ابوسفيان مستهزئا : انشدك الله يا زيد . اتحب ان محمدا الآن عندنا في مكانك تضرب عنقه وانت في اهلك ؟ « فاجابه زيد « والله ما احب ان محمدا الآن في مكانه الذي هو فيه تصيبه شوكة تؤذيه وانا جالس في أهلي ... » .

فصاح ابوسفيان دهشا : « ما رايت من الناس احدا يحبه اصحابه كما يحب اصحاب محمد محمدا .. »

من موقف كهذا ومما سبق ، نعلم مدى ما استحققه محمد من حب رجاله ، فقد احب رجاله واحبوه لانه طبع على الالفه والمحبة .

### ٣ - النشاط والتحمس :

ومن الصفات الهامة التي يشترك فيها جميع مشاهير القادة ، النشاط والتحمس ومما لا شك فيه ان هذه الصفات تقومها لياقة القائد البدنية ، علاوة على عوامل أخرى كثيرة . والنشاط والتحمس لهما أثرهما الفعال على الرجال ، فاذا لمس الجنود وشاهدوا من قائدهم النشاط والحيوية والتحمس للعمل والمزم ، فان هذه الروح تسرى فيهم ، فتراهم يتسابقون بهمة ونشاط للعمل باوامره ، وتنفيذها بدقة .

وكان محمد عليه الصلاة والسلام اذا اقبل يتحرك اليه الناظر فيرى رجلا يصفه الاقدمون بأنه « حي القلب » ويصفه المحدثون « بالحركة الحيوية » . ويمشي فكانما ينحدر من جبل وينحط من صيب ويرفع قدمه فيرفعها تقلما كأنما ينشط بجملته



يقين ان الفوز في هذه الهجمة يفنيه عن المحاولات التي يلجأ اليها معظم القواد .

وكان بانليون يستفيد بخطته تلك في ثلاثة أمور ، ان يختار الموقع اللام له ، وان يختار الفرصة ، وان يعاجل العدو قبل تمام استعداده .

وكان النبي عليه السلام سابقا الى تلك الخطط في جميع تفصيلاتها .. فكان لا يبدأ احدا بالمدوان ، ولكنه اذا علم بعزم الاعداء على قتاله لم يمهلهم حتى يهاجموه كما حدث في غزوة « تبوك » وكان الناس مجذوبون والقيظ ملتهب والشدة بالفة .. فلا يثنيه ذلك عن الخطة التي تمودها ، ولا يكف عن التآهب السريع وعن حض المسلمين على جمع الاموال وجمع الرجال . ولا يبالي لما يرجف به المنافقون . الذين توقصوا الهزيمة للجيش المحمدي الا انه لم يحدث ما توقصوه .

وكان عليه السلام يعمد الى القوة العسكرية للعدو ويهاجمها ، فيقضى على عزائم اعدائه بالقضاء عليها ، ولا يضيع الوقت في انتظار ما يختاره اولئك الاعداء واضعاف انصاره بتركه زمام الحركة في ايدي المهاجمين ، كما كان عليه السلام حصينا بعيد النظر لا يلقى بقواته الى التهلكة ، فقد يكون الهجوم وبالا على القدمين عليه ، كما حدث في غزوة الخندق .

## ٥ - المظهر :

لمظهر القائد واعتدال جسمه اهمية كبيرة ، ولا يتطلب هذا المظهر ضخامة الجسم ، او جمال الشكل ، بل يعنى الاعتدال والاناقة وحسن الهندام ، وان يضرب الضابط لرجاله القدوة الحسنة في اناقته وملبسه ، فاذا ما كان القائد معتنيا بملبسه ومهماته ، ازداد احترام رجاله له وسهل عليه قيادتهم ، لانه طالما نظم نفسه امكنه ان ينظم غيره .

ومن جوانب المظهر ايضا ، احتفاظ القائد بمظهر الاتزان وعزة النفس ، فاذا كان سريع الانفعال غير متزن ، فرعان ما يعرف عنه ذلك ، ويكون له رد فعل غير حسن عند رجاله ، لذا فعليه ان يتمالك عواطفه في كل الظروف والحالات .

ولقد كان النبي عليه الصلاة والسلام مثلا فريذا في حسن المظهر من جميع جوانبه فقد كان كشانه في جميع شامله مستوفيا للصفة الحسنة من جميع نواحيها . وكان رسول الله صلى الله عليه وسلم مثلا لجمال الرجولة العربية ، قرب قائد وسيم غير محبوب ، ورب قائد وسيم محبوب غير مهيب ، ورب قائد وسيم يحبه رجاله ويهابونه وهو لا يحبه ولا يعطف عليهم ولا يبادلهم الولاء والوفاء .

اما محمد عليه السلام فقد استوفى في شامله الوسامة والمجبة والمهابة والمطف على رجاله ، فكان على ما يختاره واصفوه ومحبه ، وكان نعى السمي بالخير .

واذا نظر اليه الناظر رأى رجلا أزهى اللون ، عظيم الهامة ، مفاض الجبين ، سبط الشعر ، أزج الحاجبين بينهما عرق يدره الفضب . او عج العينين في كحل ، اقنى الانف ، أسيل الخد ، صليع الفم غزير اللحية ، جميل الجيد ، عريض الصدر ، عريض ما بين المنكبين ، ضخم الكراديس ، طويل الزندين ، رجب الراحة مربوعا أو أطول من المربوع ، معتدل الخلق متماسكا لا بالبدن ولا بالنحيل .

وكان عليه السلام يتقى الفضب جهده ويمالجه اذا أحسه بعلاج روحى ، فيقبل على الصلاة والتسبيح ، او بعلاج جسدى فيجلس اذا كان عائنا ويضطجع اذا كان جالسا ، ويأبى الحركة التي ينزع اليها وهو غضبان .

وكان صلى الله عليه وسلم قدوة الرجل المهذب في كل زمان ، فلم يرقط ماداً رجله بين أصحابه ، وكان يتطيب ويتعزى النظافة

ويقول لصحبه « اغتسلوا يوم الجمعة ولو كاسا بدينار » .

## ح - صفات أخرى :

تتوقف القيادة على كل ما هو حسن في المرء ، وان احصاء جميع الصفات والمميزات المرغوب فيها واللازمة له ، يتطلب ذكر كل ما يعتبر كاملا وحسنا في الطبيعة البشرية ، وقد انتقينا هنا بعض الصفات الاخرى والتي وجدنا لها ارتباطا اكبر بالشخصية القيادية وانثنا ان نعرضها في عجالة ، حتى تكتمل الصورة للقارئ الكريم .

## أ - التعاون :

صفة التعاون لازمة محبة في القائد وكلما شارك القائد رجاله في بعض أعمالهم زاده ذلك محبة وتقديرا عندهم . ولقد كان رسول الله صلى الله عليه وسلم مثلا أعلى في ذلك . ففي غزوة ( الخندق ) عمل رسول الله مع المسلمين بيده في حفر الخندق لينشط المسلمين ، وكان ينقل التراب حتى اغبر بطنه . وكان الرسول دائم التشجيع لهم ، فاذا رأى ما حل بهم من التعب ذكرهم بالآخرة وما اعد الله للمؤمنين فيها من السعادة والنعيم .

وكان الرسول عليه السلام يشارك المسلمين في بناء مسجد المدينة وهو يحمل الاحجار بيديه .. فقد كان يحفز المسلمين ويقوى عزائمهم .

وقصة اصلاح الشاة للطعام معروفة للجميع .. فقد شارك عليه السلام في اعدادها بجمع الحطب ، ولقد قال الصحابة له : « يا رسول الله انا تكفيك العمل » فرد عليهم الرسول الكريم قائلا : « علمت انكم نفوتنى اياه ، ولكنى اكره ان اتميز عليكم » .

وفي غزوة الخندق ، وقف الرسول القائد على رأس جيش من المسلمين قوامه لاثثة آلاف مقاتل ينظرون الى تحركات

الاحزاب وتجمعاتهم على الجبهة المقابلة من الخندق ، وقد أعدوا لكل احتمال عدته واتخذ كل جندي أهيمته ، يتبادلون الحراسة على الاماكن الضعيفة في نوبات ، حتى كان للرسول نوبة حراسة يخرج اليها احيانا في الليل المظلم والبرد القارس ، وكان يمكن لاي من هذه الآلاف ان يقوم بدله بهذا العمل .

تلك هي التمثل الصليا في التعاون والاشتراكية العسكرية ، طاعة جند لقائدهم واخلاص القائد لجنوده وحسن معاملة لهم وتعاونيه الكامل معهم . لا كبرياء ولا غرور ولا سيد ولا مسود .. بل اخاء ومساواة وعدل .

## ب - الشورى :

في العلم العسكري الحديث ، نجد ان القائد له عدة مستشارين يرجع اليهم في وضع قرار المعركة ، ويقوم هؤلاء المستشارون باسداء النصح للقائد ، ليتمكن من وضع القرار السليم . وبذلك يكون العلم العسكري الحديث قد اقر مبدأ الشورى الذي نفذه الرسول الكريم منذ قرون .

فقبل غزوة ( بدر ) استشار رسول الله صلى الله عليه وسلم أصحابه ، فقام ابو بكر الصديق فقال واحسن ، ثم قام عمر بن الخطاب فقال واحسن ، ثم قام المقداد بن عمرو الذي قال قولته المشهورة « يا رسول الله امض لما اراك الله فنجن منك ، والله لا نقول لك كما قالت بنو اسرائيل لموسى « فاذهب انت وربك فقاتلا انا ها هنا قاعدون » ولكن اذهب انت وربك فقاتلا انا معكما مقاتلون ، فوالذى بمشك بالحق لو سرت بنا الى « برك المعاد » لجالدنا منك من دونه حتى تبلغه » .

وقبل غزوة أحد كان رأى الرسول الكريم ان يتحصن المسلمون في المدينة حتى اذا هاجمهم المشركون قاتلوهم من شارع الى شارع وهم أدرى الناس بشوارع المدينة

مما يساعد على قهر المشركين والحاق الهزيمة بصفوفهم .

ولكن الرجال الذين لم يشهدوا غزوة بدر ، تحمسون لرأى آخر يقضى بالخروج وملاقاة قريش خارج المدينة وذلك حتى لا يرمى المسلمون بالجبن اذا قاتلوا داخل المدينة .

ورأى النبي عليه الصلاة والسلام ان هذا يمثل رأى الاغلبية فقال لهم « انى أخاف عليكم الهزيمة » ولكنهم أبو الا ان يقاتلوا خارج المدينة ، فنزل رسول الله على رأى الاكثرية - عملاً بمبدأ الشورى .

وفي غزوة الخندق جلس رسول الله يستشير أصحابه ويستطلع آراءهم في حشود الكفار الضخمة التي جاءت من كل صوب في الجزيرة العربية وهي بكامل عدتها وعتادها تبقى استنصالحهم والقضاء على دينهم . ويتقدم ( سلمان السفارسي ) رضى الله عنه الى الرسول برأى سديد وفكرة صائبة .. لقد أشار سلمان بحفر خندق في الجهة التي يخشى منها اقتحام المدينة .. واقتنع الرسول الكريم بهذا الرأى وأمر بوضعه موضع التنفيذ ، وقام بياشر بنفسه هذا العمل الحربى الكبير .

### ج - الصبر وضبط النفس :

يعتبر الصبر وضبط النفس من الصفات اللازمة والهامة للقائد ، وتتضاعف قيمة هذه الصفات وتزداد أهميتها في زمن الحرب عنها في أى وقت آخر ، وهذه حقيقة لا مبالغة فيها لان نجاح الحرب وفشلها يتوقف بدرجة كبيرة على صبر القائد وضبطه لنفسه في اخرج المواقف ، والتاريخ ملئ بالأمثلة التي تمكنت فيها القوات الاقل عدة

وعدا من الانتصار نتيجة تحلى قائدها بالصبر في الملمات وضبط النفس .

وأمثلة ذلك في حروب الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم كثيرة منها في غزوة احد ، بعد ان نزل الرسول الكريم على رأى الاغلبية ، شعر المسلمون بانهم استكروها النبي بنزوله على رأيهم وأظهروا الرغبة في الاخذ برأيه ، الا ان الرسول قال « ما ينقى لنبي ليس لاقته ان يفصها حتى يحكم الله بينه وبين عدوه » ثم طلب من أصحابه الصبر عند البأس .

وعندما دارت المعركة أصبح موقف المسلمين خطراً بعد ان فاجأهم حركة خالد بن الوليد ، واستشهد كثير من المسلمين دفاعاً عن النبي ، وقد جرح في أنفه وكسرت ربايعته الا انه تمالك وقام بضبط النفس وتقدم مع أصحابه يشقون طريقهم بين صفوف قريش التي أطبقت عليهم الى رابية في جبل احد ، واستطاع المسلمون الذين تجمعوا حول الرسول من مواجهة خالد بهجوم مضاد وتمكنوا من دحر قواته . وبلغ الاعياء بفارسان قريش مبلغاً بعد ان فشلت كل محاولاتهم لقتل النبي فقرروا انهاء القتال .

وفي غزوة الخندق ، ازداد موقف المسلمين خطراً بعد ان نقض « بنو قريظة » من اليهود عهدهم مع النبي . وقد نجم عن هذا الموقف بلاء عظيم ، واشتد خوف الناس .

وفي ذلك نزل قوله تعالى « اذا جاءكم من فوقكم ومن أسفل منكم ، واذا زادت الابصار وبلغت القلوب الحناجر » .

وكانت القضايا الادارية للمسلمين سيئة للغاية ، اذ لبشوا ثلاثة ايام لا يذوقون طعاماً ، وكان بطن النبي صلى الله عليه وسلم مفضواً بحجر من الجوع ، ومع ذلك صبر الرسول القائد صبراً لا مثيل له في التاريخ كله ، حتى انسحب المشركون يجرؤن اذبال الخزى والعار ، وحينئذ قال

النبي صلى الله عليه وسلم : « الآن نفروهم ولا يفروننا ، ونحن نسير اليهم » .

وفي غزوة الحديبية حين اراد الرسول القائد ابرام الهدنة بين المسلمين وبين قريش ، ضاق بعض المسلمين بأمر الهدنة ومنهم عمر بن الخطاب ، ولقد صبر النبي صلى الله عليه وسلم وضبط عواطفه على ( سهيل بن عمرو ) أثناء كتابة العهد ولما ان تبين ذلك من هذه المناقشة ... يقول الرسول « اكتب باسم الله الرحمن الرحيم » فيقول سهيل : « امسك لا أعرف الرحمن الرحيم ، بل اكتب باسمك اللهم » . ويقول النبي صلى الله عليه وسلم « اكتب هذا ما صالح عليه محمد رسول الله سهيل بن عمرو » .. فيقول سهيل : « امسك ، لو شهدت أنك رسول الله لم أقاتلك ولكن اكتب اسمك واسم أبيك » .. وروى أن عليا تردد فمسح النبي ما كتب بيده ، وأمره أن يكتب « محمد بن عبدالله - في موضع محمد رسول الله » .. هكذا كان صبر النبي وضبطه لنفسه .

#### د - استشارة روح المنافسة :

من الصفات المستحبة في القائد استشارة روح المنافسة الشريفة بين رجاله لأنه بذلك يرفع من الروح المعنوية بين صفوف المقاتلين خاصة قبل المعركة .

ولقد كان الرسول الكريم قدوة لنا في ذلك ، ففي غزوة « أحد » اراد أن يستشير الرسول القائد روح المنافسة الشريفة بين أصحابه فقال : « من يأخذ هذا السيف بحقه ؟ » فقام إليه رجال فامسكه عنهم - حتى قام إليه ( أبو بجانة سماك بن خرشة ) فقال « وما حقه يا رسول الله ؟ » قال « ان تضرب به العدو حتى ينحني » قال « أنا أخذه يا رسول الله بحقه » فأمطاه إياه .. فجعل لا يلقى أحدا إلا قتله .

وكانت روح المنافسة سائدة في الإنصار بين الأوس والخزرج ، وكانا يتصاولان مع

رسول الله صلى الله عليه وسلم تصاول الأفحليين ، لا تصنع الأوس شيئا فيه عن رسول غناء إلا قالت الخزرج « والله لا تذهبون بهذه فضلا علينا عند رسول الله صلى الله عليه وسلم في الإسلام » فلا ينتهون حتى يوقفوا مثلها ، وإذا فعلت الخزرج شيئا قالت الأوس مثل ذلك . ولما أصابت الأوس كعب بن الأشرف في عداوته لرسول الله صلى الله عليه وسلم ، قالت الخزرج « والله لا تذهبون بها فضلا علينا أبدا » فتذاكروا « ابن أبي الحقيق » وهو يخبر وكان عدوا لرسول الله فاستاذنوا رسول الله صلى الله عليه وسلم في قتله ، فاذن لهم فخرج إليه من الخزرج من من « بنى سلمة » خمسة رجال حتى إذا قدموا خيبر أتوا دار ابن أبي الحقيق ، وابتدروه وهو على فراشه بأسياهم وقتلوه .

#### خاتمة :

لقد أوضح العلم الحديث بأساليبه الجارية مفهوم القيادة والشخصية القيادية ووضع المعايير التي يجب أن يتصف بها القائد ، وفي السطور السابقة رأينا كيف أوضح لنا العلم الحديث مفهوم القيادة وصفات الشخصية القيادية ، ومما لا شك فيه أن الشخصية قد تكون طبيعية ، وقد تكون مكتسبة ، والطبيعة أقوى وأثبت من المكتسبة ، وهناك عوامل تعمل على تقوية الشخصية ، كما أن هناك عوامل تعمل على إضعافها . ومما لا شك فيه أن هناك صفات كثيرة يتحلى بها القائد ليصبح ناجحا ، ولكن تصد هذه الصفات بجعل من الاستحليل إلى القائد مهما نبه أمره وعظم شأنه أن يحزنها جميعها ، لأن الكمال المطلق لا يمكن الوصول إليه .

ونحن إذا نظرنا إلى الأمثلة القليلة التي اخترناها من حياة الرسول الكريم . وتلك التقطعات من بعض الصفات في شخصية محمد القائد صلى الله عليه وسلم ، سوف

مكرما .

انه كان مثالا حيا وبشرا سويا للخلق العظيم « وانك لعلی خلق عظیم » صدق الله العظيم .

انه الرسول القائد ، انه سيد القادة انه بطل الابطال ، ورجل الرجال ، انه رسول الله صلى الله عليه وسلم « الله اعلم حيث يجعل رسالته » .

تم بصون الله وتوفيقه

## المراجع :

- ١ - موسوعة عباس محمود العقاد - المجلد الثاني - المبرريات الإسلامية .
- ٢ - قادة الفتح الاسلامي - اللواء الركن - محمود شيت خطاب .
- ٣ - علم النفس العسكري وفن القيادة - مكتبة ادارة البحوث العسكرية .
- ٤ - العلاقات الإنسانية في المجتمع العسكري - مكتبة ادارة البحوث العسكرية .
- ٥ - الموسوعة العربية المصورة .

نجد ان المعايير التي أوردتها العلم الحديث لقياس الشخصية القيادية قد سبق بها رسول الله في هذا المجال ، فهو قائد لا يجاريه أي قائد آخر في صفاته ومقدماته ولا يدانيه أي قائد آخر في مناقبه الفضلى التي هيأته لتلك الرسالة الروحية المضيئة في المدينة ، وفي الجزيرة ، وفي العالم بأسره .

الصلاة والسلام عليك يا رسول الله .. تمضي القرون وتبقى شخصيتك القيادية خالدة أبدا ، نلتهمس عندها ما يجلو أسرار العظمة الإنسانية ، كما تمثلت في بشر رسول ، بهر الدنيا وصنع التاريخ .

ان عمل محمد لكاف حد الكفاية لتحويله المكان الاسمي من التعظيم والاعجاب والثناء .

لقد تحمل الاذى والتعذيب والتكذيب والمقاطعة والاضطهاد والمطاردة .. وهو الشريف الصادق الامين الذي كان بإمكانه ان يعيش عزيزا كريما .

واستهان بالوعد والوعيد وبالمال والمجد وصبر على شطف العيش والجوع والفقر والمشقة .. وهو القوى الامين ، السيد الثرى الذي كان بإمكانه ان يعيش مصانا



# أخبار جديدة

- جهاز الكترونى يحمى من الخطف :
- تكييف هواء العالم كله :
- نافورة لفصل العين :
- حاسب جيب يعمل بالضوء العادى :
- الجديد فى ضبط الساعات :
- اكتشاف طبي حديث :
- الكشف عن مواسير المياه قبل انفجارها :
- مصنع عائى لانتاج الورق :

استخدام هذا الجهاز لاستدعاء الطبيب او الممرضة فى حالة تعرض المريض للخطر وخاصة اذا كان بعيدا عن جهاز الهاتف .

## ○ تكييف هواء العالم كله :

عادت مرة اخرى فكرة تكييف هواء العالم الى الظهور والفكرة تعتمد على احاطة الكرة الارضية بغلاف من مادة عازلة تضمن حفظ درجة حرارة الارض متساوية فى مختلف اجزائها .

صاحب هذه الفكرة عالم سوفيتى يدرس الان الانار المترتبة على جعل مناخ الكرة الارضية عبارة عن ربيع دائم .

واهم المشاكل التى ستترتب على تنفيذ هذه الفكرة هى ذوبان جبال الجليد فى المناطق الباردة مما سيتربط عليه غرق مناطق مقيمة من العالم .

وتدور الدراسة الآن حول كيفية تجنب حدوث هذه الكوارث التى ستتبع عن تكييف هواء العالم .

## ○ جهاز الكترونى يحمى من الخطف :

بعد ان تعدت عمليات اختطاف الاشخاص ابتكرت احدى الشركات الامريكية جهازا جديدا للانذار يطلقه الشخص فى رقبته ويستطيع ان يرسل اشارات انذار للشرطة فى حالة الخطر .

ويعمل هذا الجهاز بموجات لاسلكية وهو عبارة عن مرسل صغير جدا يمكن ان يضعه الانسان فى رقبته على انه عقد او قلادة وله فى نفس الوقت وحدة استقبال . ولتشغيل هذا الجهاز يقوم صاحبه بالضغط على هذا المرسل الخفيف الذى يبلغ وزنه اوقية فقط فيقوم بارسال اشارات شفرية لاسلكية الى جهاز الاستقبال . وقد تم تقليد جهاز الاستقبال ليقوم بارسال تحذير مسموع او اشارات صوتية ساطعة لتنبيه الشرطة للخطورة التى يتعرض لها المرسل .

ويمكن ان تستخدم المئات من هذا الجهاز الصغير الذى يقع فى حجم علبة الكبريت جهاز استقبال واحد ليقدم شبكة انذار متنقلة لطلاب جامعة باكملها او منطقة صناعية او سكنية كما يمكن للمرضى فى المستشفيات



## ○ نافورة لفصل العين :

في كثير من الاحيان قد تتعرض العين لخطر التلوث بالأتربة أو حتى بالمواد الضارة الحارقة .

ويكون العلاج السريع المطلوب في هذه الحالة هو عمل غسيل للعين . ولكي تصبح هذه الخطوة سهلة التنفيذ في كل منزل اخترع احد علماء فرنسا جهازا صغيرا يمكن ان يلحق بحنفية المياه العادية ليخرج منه عمود رفيع عمودي من الماء . وبكل سهولة يمكن استخدام هذا الماء المنبعث الى اعلى في غسل العين الملوثة وانقاذها من أى خطر .

## ○ حاسب جيب يعمل بالضوء العادي :

ابتكرت إحدى الشركات اليابانية أغرب حاسب جيب . هذا الحاسب يعمل بواسطة أى ضوء سواء كان ضوء الشمس أو ضوء الحجرة أو حتى ضوء عود الكبريت . ويعمل هذا الحاسب باستمرار ولا يمكن ابطال تشغيله . إذ أنه مزود بخلايا ضوئية تستطيع تحويل أصفر قدر من الضوء مباشرة الى طاقة كهربائية . وعلى خلاف الحاسبات الأخرى المزودة بنفائذ يتم شحنها عن طريق الطاقة الشمسية فإن هذا الحاسب لا يستخدم أية نفيدة على الإطلاق . وخلاياه الضوئية المصنوعة من بلورات السليكون النقي والتي تشبه فتيلاتها التي تستخدم لتوليد الطاقة في الفضاء تستطيع ان تمدد بالكهرباء اللازمة لقيامه بكل العمليات الرياضية في الحال .

## ○ الجديد في ضبط الساعات :

افتتح في العاصمة البريطانية أحدث مركز لضبط ومراجعة كافة أجهزة قياس الوقت بدقة تبلغ جزءا من مائة من الثانية . ويتصل المركز لاسلكيا بالمعمل الفيزيائي القومي البريطاني حيث توجد ساعة ذرية غير قابلة للخطأ ترسل اشارتها للمركز بانتظام . ويقوم المركز بضبط الساعات وساعات الايقاف وأجهزة الكرونومترات المستعملة في أغراض الملاحة .

## ○ اكتشاف طبي حديث :

اكتشف احد الاطباء في الفلبين ان مصل السل يفدى نسيج الرئة وبالتالي ترتفع مقاومته وتكسبه مناعة ضد سرطان الرئة .

وأعلن الطبيب المكتشف ان هذا العلاج يجنب مرضى سرطان الرئة التعرض للاشعاعات والجراحة والعقاقير التي قد تلتف امعائهم .

وقال ان هذه الطريقة العلاجية سوف تعمم عاليا حيث اثبتت فاعليتها ونجاحها .

## ○ الكشف عن مواسير المياه قبل انفجارها :

انتجت إحدى الشركات الصناعية البريطانية وحدة إلكترونية يمكن حملها داخل سيارة ومهمتها متابعة حالة شبكات مواسير المياه القديمة للتنبه الفوري الى أى نقطة ضعف في الماسورة يمكن ان تؤدي الى انفجارها وذلك قبل وقوع الانفجار .

وتقوم هذه الوحدة الإلكترونية بفحص ومتابعة حالة المواسير باستخدام موجسات الراديو التي تكشف عن أماكن الضعف ويتم وقف تدفق المياه عن طريق التقنية الحديثة وذلك بخفض درجة الحرارة حول الثغرة التي تتسرب منها المياه الى درجة التجمد حتى تتجمد المياه فيمكن عزل الماسورة عن بقية الشبكة ثم اجراء الإصلاحات .

## ○ مصنع عائم لإنتاج الورق :

تم في اليابان بناء مصنع عائم لإنتاج الورق يصل وزنه الى ٢٠ ألف طنا . وتقدر الطاقة الإنتاجية لهذا المصنع الذي شيد على عوامات مائية ضخمة بحوالى ٧٥٠ طنا من الورق يوميا كما يستوعب حوالى ٢٥٠٠ عاملا .

وسوف يبهر هذا المصنع العائم الى البرازيل عبر المحيط الاطلنطي للعمل هناك عدة شهور ثم يعود مرة أخرى الى اليابان .

# الأسلحة الاستراتيجية الهجومية

بقلو: أحمد شوقي

## مقدمة :

ويعتبر هذا الصاروخ من  
الأسلحة الاستراتيجية الهجومية  
التي تهدد الولايات المتحدة تهديدا  
كبيرا ..

فهل تعلم أيها القاري الكريم ما  
هي الأسلحة الاستراتيجية الهجومية  
للقوتين العظيمة .. ؟ !!

وهل تعلم ما هو الصاروخ  
( أس اس - ٢٠ ) ومدى خطورته  
التي أفزعت أمريكا .. ؟ ؟ !!

عزيزي القاريء ...

إليك اجابة سريعة عن هذه  
الاسئلة تقدمها لك امجلك ( جيش  
الشعب ) .. والتي قد اندور في  
ذهنك .. حتى توفر عليك عناء  
البحث والتنقيب .

في لقاء قمة ( فلاديفستوك )  
الذي تم في نوفمبر ١٩٧٤ م ، وافق  
الاتحاد السوفييتي والولايات  
المتحدة على الحد من الأسلحة  
الاستراتيجية الهجومية حتى ٢١  
ديسمبر ١٩٨٥ م .

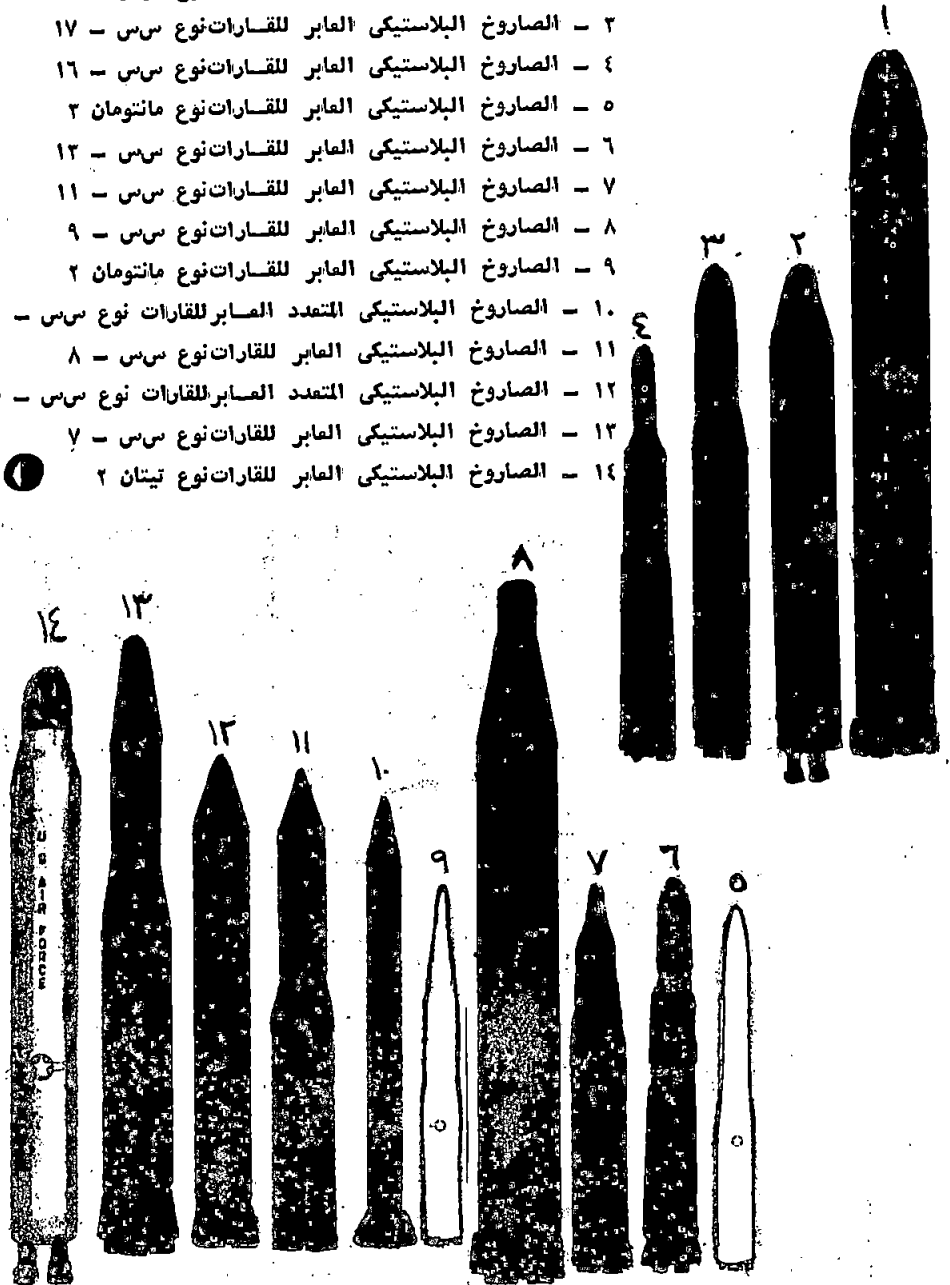
وبالرغم من هذا الاتفاق  
التمهيدى الا ان آثاره لم تكن ذات  
جدوى حيث انه في ظل الانتظار  
لاتفاق رسمي ظل كل طرف يخطط  
للتسليح في اطار خطوط الاتفاقية  
المبدئية .

وفي الآونة الاخيرة من العام  
الماضى ١٩٧٧ م تناقلت الانباء  
العالمية انباء صاروخ اتم الاتحاد  
السوفييتي تطويره ، وهذا الصاروخ  
هو ( اس اس - ٢٠ ) .

# شكل رقم ( ١ ) رسم تخطيطي يبين أحجام الصواريخ البلاستيكية

الاستراتيجية العابرة للقارات .

- ١ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ١٨
- ٢ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ١٩
- ٣ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ١٧
- ٤ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ١٦
- ٥ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع مانتومان ٣
- ٦ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ١٣
- ٧ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ١١
- ٨ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ٩
- ٩ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع مانتومان ٢
- ١٠ - الصاروخ البلاستيكي المتعدد الصابر للقارات نوع سس - ٤
- ١١ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ٨
- ١٢ - الصاروخ البلاستيكي المتعدد الصابر للقارات نوع سس - ٥
- ١٣ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع سس - ٧
- ١٤ - الصاروخ البلاستيكي العابر للقارات نوع تيتان ٢



## المعدات الاستراتيجية

( انظر الجدول الملحق )

تختلف معظم المراجع في تقسيم القوة الحربية للولايات المتحدة الأمريكية ، والاتحاد السوفيتي الى أقسام مختلفة ، ولكنها لا تختلف في أن هناك قوة استراتيجية هجومية - وهي التي نعنيها هنا - وأخرى دفاعية .

والقوة الاستراتيجية الهجومية عادة ما تكون نووية وتنقسم الى : القاذفات

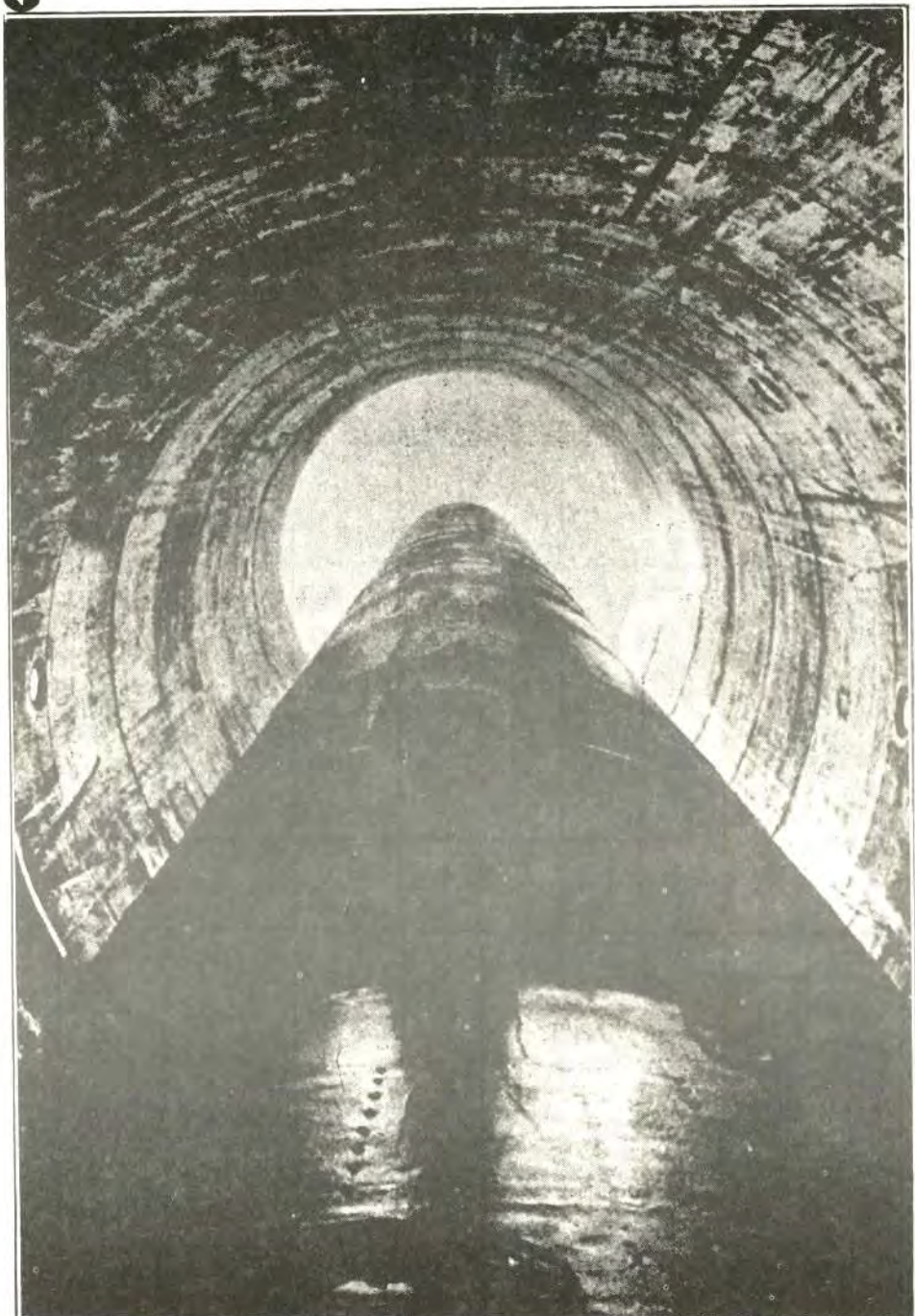
الاستراتيجية ، والفواصات الاستراتيجية ثم الصواريخ عابرة القارات .

أما القوة الاستراتيجية الدفاعية فهي ما تتكون من معدات الإنذار المبكر ( مثل الأقمار الصناعية وغيرها ) والصواريخ المضادة للصواريخ ، والقوة الجوية بأنواعها المختلفة وأخيراً القوات النظامية الأخرى بكافة أشكالها المتعددة .

وفي هذا العرض السريع ، سوف نقدم فكرة سريعة عن المعدات الاستراتيجية لكل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي .



الصاروخ إس - إس - ١٠ ( سكراج )



صورة توضح الصنارة (هاسين) إلى سد إس - ٨ ويظهر في الصورة جدران صنورة الصاروخ التي تكون عادة تحت الأرض والتي يطلع من خلالها الصاروخ .

المتحدة الأمريكية قد اكملت برنامج  
الصواريخ أنواع تيتان ٢ ، مينتومان ١ ،  
٢ ، ٣ . وقد عملت على انشاء نظام

أولا : الولايات المتحدة الأمريكية :

تفيد المراجع المختلفة ان الولايات

جنول بين القوة الاستراتيجية النووية لكل من روسيا وامريكا عام ٧٣ - ٧٦

سلسلة	الدولة	النوع	المدى التقريبى بالكيلومتر	الاعداد في السنوات الاخيرة				ملاحظات
				١٩٧٢	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	
١	القاذفات الاستراتيجية							
	امريكا	ب - ٥٢	٢٠١٢٠	١٥٠	١٥٠	١٥٠	٨٠	يوضع في الاعتبار ان المدى تحكم فيه عوامل كثيرة مثل الحمولة واعادة التزود بالوقود في الجو لذلك فهو كثيرا ما يختلف في مراجع كثيرة .
		د/م/١٢ف						
		ب - ٥٢	٢١٧١١	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤	
		ج / د						
		فب١ - ١١١	٢٠١٠	٧٦	٧٦	٧٦	٧٦	
	روسيا	مى - ٤	١١٠٠٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	
		(بمسون)						
		تى - ٢٠	١٢٥٥٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	
		» بى «						
		تى - ٢٦	١٢٥٧٥	-	-	-	٢٠	
	مجموع القاذفات الاستراتيجية			١٤٠	١٤٠	٥٠٠	٤٣٠	
			امريكا	١٨٠	١٦٠	٥٠٠	٤٣٠	
			روسيا					
٢	القواصات الاستراتيجية							
	امريكا	بولاريس ١ - ٢	غير محدد	٨	٦	٣	-	القواصات النووية غير محددة المدى وهي اما مزودة بصواريخ نوع بولاريس او بوسيدن
		بولاريس ١ - ٣	غير محدد	١٣	١٣	١٣	١٣	
		لوسيدن د - ٣	غير محدد	٢٠	٢٢	٢٥	٢٨	
	روسيا	نوع هوتيل	غير محدد	٨	٨	٨	٨	
		نوع يانكي	غير محدد	٢٣	٢٤	٢٤	٢٤	
		نوع دلتا	غير محدد	١	٨	١١	١٢	
	مجموع القواصات الاستراتيجية			٤٢	٤١	٤١	٤١	
			امريكا	٥٤	٥٣	٥٠	٥٤	
			روسيا					



ملاحظات	الاعتماد في السنوات الأخيرة				المدى التقريبي ك. م.	النوع	الدولة	مسلسل	
	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣					
						صواريخ الفواصات الاستراتيجية			٣
	-	٤٨	٩٦	١٢٨	٢٧٢٠	بولاريس ٢ - ٢	امريكا		
	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٤٦٢٠	بولاريس ٣ - ٢			
	٤٤٨	٤٠٠	٣٥٢	٣٢٠	٤٦٢٠	بوسيدن س - ٢			
	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	١٢٠٠	س-س-٥	روسيا		
	٥٤٤	٥٤٤	٥٤٤	٥٢٨	٢٤٠٠ ٢٠٠٠	س-س-٦ س-س-٦ ب			
	١٤٨	١٢٢	٩٦	١٢	٧٨٠٠	س-س-٨			
	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	مجموع صواريخ الفواصات				
	٧١٦	٧٠٠	٦٦٤	٥٦٤	امريكا روسيا				
							الصواريخ العابرة للقارات (الارض - ارض)		
٥٤		٥٤	٥٤	٥٤	١٥٠٠٠	تيتان ١١	امريكا		
-		-	١٠٠	١٩٠	١٠٠٠٠	مانتومان ١			
٤٥٠		٤٥٠	٥٠٠	٥٠٠	١١٢٥٠٠	مانتومان ٢			
٥٥٠		٥٥٠	٤٠٠	٣١٠	١٢٠٠٠	مانتومان ٣			
لم تحسب الصواريخ س-س-٤ ، ٥ ، ٤ لان من المحتمل ان يكون الصاروخ س-س - ٢٠ قد حل محلها	٩٠	١٩٠	١٩٠	١٩٠	١٠٦٤٠	س-س-٧ ساولر	روسيا		
	١٩	١٩	١٩	١٩	١٠٦٤٠	س-س-٨ ساسين			
	٢١٢	٢٨٨	٢٨٨	٢٨٨	١٢٠٠٠	س-س-٩ سكارب			
	٨٧٠	٩٧٠	٩٧٠	٩٧٠	١٠٥٠٠	س-س ١١			
	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٨٠٠٠	س-س ١٢ سافاج			
	٦٠	٦٠	٤٠	٢٠	١٠٥٠٠	س-س ٣/١١			
	٧٥	-	-	-	١٠٥٠٠	س-س ١/١٨			
	١٠٠	-	-	-	١٠٠٠٠	س-س - ١٩			
	غير معروف اعداد الصواريخ				٢٤٥٠	س-س - ١٤			
	غير معروف اعداد الصواريخ				٥٦٢٠	س-س - ١٥			
	غير معروف اعداد الصواريخ				٩٠٠٠	س-س - ١٦			
	غير معروف اعداد الصواريخ				١٠٠٠٠	س-س - ١٧			
	غير معروف اعداد الصواريخ				٧٤٠٠	س-س - ٢٠			
		١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	روسيا	مجموع الصواريخ		
	١٥٠٧	١٥٨٧	١٥٦٧	١٥٤٧	امريكا	العابرة للقارات			
	٢٢١٠	٢٢١٠	٢٢١٠	٢٢١٠	امريكا	المجموع الكلي للقارات			
	٢٤٠٢	٢٤٤٧	٢٢٧١	٢٢٥١	روسيا	والصواريخ الاستراتيجية			

## لتخزين هذه الصواريخ .

كما انها قد قامت بانجاز أبحاث تطوير نظام الإمتداء الحسن وانتجت نوعا جديدا من الرؤوس المتفجرة ذات الأهداف المتعددة .

وفي مجال البحر قامت بزيادة أعداد الصواريخ أنواع « بولاريس » و « بوسيدن » وقامت بتوزيعها على الفواصات المختلفة في محيطات العالم . كما تقوم حاليا بتطوير الصواريخ القاذفة نوع ( تريدينت ) ذات مدى « ١٠.٠٠٠ ر. عشرة الاف كيلو مترا » وهي التي تبني لها غواصات تحمل نفس التسمية « تريدينت » والتي سوف تكون في الخدمة عام ١٩٨٠ م .

وفي مجال الجو تعتبر القاذفة الاستراتيجية « بي - ١ » هي القائمة بالعمل حيث يمكنها حمل ٢٤ الف كيلو جراما من الأسلحة منها ٢٤ صاروخا قاذفا متوسط المدى وتجرى حاليا دراسة عدم تطويرها واستخدام الصواريخ أنواع « كروز » بدلا منها ، ويوجد نوع نووي تحت التطوير جو / أرض يسمى « ٢ ال كي إم » يصل مداه الى ١٨٠٠ كم ( الف وثمانمائة كيلو مترا ) .

وعلاوة على ذلك فان الولايات المتحدة تقوم حاليا بتطوير معداتها الاستراتيجية خاصة المضادة للقذائف وكذلك الصواريخ أرض / جو الدفاعية الاستراتيجية وكذلك الطائرات الاعتراضية ورادارات الإنذار المبكر وراء الأفق ، وكذلك رادارات الإنذار من الصواريخ التي تطلقها الغواصات اذ ان الفواصات التي تحمل الصواريخ الذرية تعتبر من أخطر الأسلحة التي يهدد بها كل طرف الآخر .

## ثانيا : الاتحاد السوفيتي :

يملك الاتحاد السوفيتي عددا كبيرا من الصواريخ الاستراتيجية سواء في القاذفات الاستراتيجية أو في الفواصات النووية أو الصواريخ عابرة القارات وكانت الزيادة خاصة في الصواريخ أنواع س س ١٧ ، س س ١٨ و أس إس ١٩ متعددة مجلة جيش الشعب - ٢٠٢

## المراحل والأهداف .

كما زادت أعداد الصواريخ التي تطلق من الفواصات فوصلت الى ٨٧٥ صاروخا تقريبا « من احصائية نشرت عام ١٩٧٦ م »

وتوجد لدى روسيا أكبر غواصة في العالم من نوع (دلتا) حيث تصل حمولتها الى ١٠.٠٠٠ طنا وتحمل عدد ١٢ صاروخا « طراز س س - ٨ » يصل مداه الى ٧٨٠٠ كم الفواصة نوع « يانكي » وحمولتها ٩.٠٠٠ طنا تقريبا وتحمل ١٦ صاروخا من طراز « أس إس - ٨ » نوع ٢ ، ٣ الذي يصل مداه الى (٣.٠٠٠ كيلو مترا) .

والاتحاد السوفيتي يحتفظ بـ ٦٤ صاروخا مضادا للقذائف حول موسكو « اذ ان بها مائة صاروخ في اتفاقية ١٩٧٤م حول الصواريخ المضادة للقذائف » والصواريخ المضادة للقذائف المتفرعة تحت التطوير مع زيادة عدد الصواريخ من طراز « فلاجون وفاكسيات » المتفرعة .

## ٣ - فكرة عن الصاروخ ( أس إس - ٢٠ )

يعتبر الصاروخ (أس إس ٢٠) من أحدث الصواريخ البالستية العابرة للقارات التي تنتجها روسيا والتي بدأت سلسلتها بالصاروخ «أس إس - ٤» والسمى «ساندال» وبانتاج هذا الصاروخ سوف تقوم روسيا بالقاء الصاروخ «أس إس - ٤» ، «أس إس - ٥» ليحل محلها هذا الصاروخ الجديد .

والجديد في الصاروخ «أس إس - ٢٠» أنه يستخدم المرحلتين الأولى من الصاروخ «أس إس - ١٦» ، وكان قد ذكر ان تجربته الأولى قد تمت في «كامشاتكا بنزويلا» في شمال سيبيريا بالاتحاد السوفيتي وذلك في الربيع الماضي لعام ١٩٧٦ م . وفي نفس الوقت توجد شواهد على اطلاق رأس نووية بقوة ٥٠ - ٧٥ كيلو طنا في نفس الصاروخ يصل وزنها الى ١٦٢ كجم ويصل المدى تقريبا من ٢٧٥٠ كم الى ٧٤٠٠ كم .  
ريمبر الصاروخ «أس إس - ١٦» الذي

تستخدم منه مرحلتين لصالح الصاروخ «اس اس - ٢٠» من عائلة الجيل الجديد في الأسلحة الاستراتيجية الباليستكية والذي تستخدم فيه أحدث نظريات التوجيه واساليب التقنية الحديثة في حمل الرؤس النووية . وقد افادت مصادر «البنتاجون» في وصفه بأنه ذو ثلاث مراحل واصغر من الصاروخ «اس اس - ١٢» المسمى بالاسم الكودي «سافاج» ولكنه يختلف عنه في أن المواد القاذفة يصل وزنها الى الضعف وذلك ليتمكن من الوصول الى مدى ٩٠٠٠ كيلو مترا .

وبالرغم من أن هناك أنواع أخرى من الصواريخ العابرة للقارات والتي أجريت تجاربها في أوائل عام ١٩٧٠م ، إلا أن الصاروخ «اس اس - ١٦» يمتاز بالعقل الالى الذى له القدرة على التحكم في التوجيه الى الهدف خاصة عند الاقتراب منه وهى ميزة تلب فيها الصاروخ «اس اس - ١٦» على عيوب الصواريخ العابرة للقارات إذ تمكنه من اصابة الأهداف اصابة دقيقة للفصاة .

ونظرا للمميزات التي يتمتع بها الصاروخ «اس اس - ١٦» من حيث بعد المدى ، ودقة التوجيه ، ودقة الاصابة ، علاوة على أهم ميزة ، وهى أنه متحرك وليس في قاعدة ثابتة « أكثر الصواريخ العابرة القارات بعيدة المدى نوع (ارض - ارض) في قواعد ثابتة نظرا لضخامة حجمها واسلوب وترتيبات اطلاقها» ، فإن استخدام هذه المميزات مع الصاروخ «اس س - ٢٠» تعطى أهمية كبيرة لهذا الصاروخ الجديد .

ولاشك أن الميزات التي يتمتع بها الصاروخ «اس اس - ٢٠» حاليا ، تتيح له قدرات عظيمة بحيث يعتبر تحد جديدا للاستراتيجية الغربية ويمكنه بذلك تهديد المنطقة الواقعة من المحيط الهندي الى المحيط الهادى شاملة الهند والصين واليابان والمناطق الشمالية من استراليا حتى اجزاء من الولايات المتحدة الأمريكية .

ولقد كان مرد الانزعاج الكبير الذى يلقى الولايات المتحدة الأمريكية حاليا من هذا الصاروخ الكبير الى قدرة الاتحاد

السوفيتى حاليا على استخدام الميزات الفريدة التي يتمتع بها هذا الصاروخ كان يجعل قواعده المتحركة غير معروفة ويصعب اكتشافها . ونظرا لبعد المدى والدقة المتناهية لهذا الصاروخ أصبح من الامكان الاعتماد عليه بدلا من الصواريخ «اس اس - ٩» (سارك) ، «اس اس - ٥» (سرب) التي تطلق من القواصات الاستراتيجية ، إذ أن الميزات الجديدة تمكن الصاروخ اس اس ٢٠ من الانطلاق من داخل الاتحاد السوفيتى ليدمر أى هدف داخل منطقة حلف الناتو وكذلك منطقة غرب أوروبا بالكامل وكذلك الشرق الاوسط علاوة على المناطق السابق ذكرها أعلاه .

وهكذا يتضح لنا جليا مدى سيطرة هذا الصاروخ على أهم المناطق الحساسة التي يمتلكها الغرب خاصة الولايات المتحدة الأمريكية ، لذا كان الانزعاج شديدا وكانت صيحات الاستنكار تطلق عالية ، وإن كانت سوف تخفت عندما تتمكن الولايات المتحدة من انتاج الصاروخ الذى يفوقه تدميرا .

وسيطل الانسان يتسابق للوصول الى قمة اسلحة العمار ليهلك بها الحرث والنسل على الرغم من وصوله الى قمة الحضارة والتف والبلدخ : وصدق قوله تعالى

و فلما نسوا ما ذكروا به فتحنا عليهم أبواب كل شيء حتى إذا فرحوا بما أوتوا أخذناهم بغتة فإذا هم مبلسون ففطع دابر القوم الذين ظلموا والحمد لله رب العالمين ..  
صرف الله العظمى

#### المراجع :

- ١ - الكتاب السنوى اس . آى . بى . آر . آى ١٩٧٦ م .
- ٢ - الميزان الاستراتيجى ، عام ١٩٧٦ م .
- ٣ - كتاب مددات الحرب السوفيتية « دار هلمان للنشر » .
- ٤ - موسوعة الجينز .

# قنبلة النيترون الأمريكية

تقديم وتعليق / أحمد شوقي

تقديم :

بالرغم من وجود اتفاقية لمنع انتشار الاسلحة الاستراتيجية ،  
ومن المباحثات التي تجرى حاليا للاتفاق على الحد من انتاج هذه  
الاسلحة ، الا ان ما يجرى في الخفاء شيء آخر مختلف كل الاختلاف .

والصراع الدائر حاليا بين الولايات المتحدة الامريكية والاتحاد  
السوفييتي في هذا المضمار ، لا يدع مجالا للشك في وجود اسلحة  
مدمرة يجرى انتاجها حاليا .. كما انه يجرى تطوير ما سبق انتاجه في  
سبيل الوصول الى التفوق المستمر لكل طرف على الآخر ، حيث ان  
التوقف عن التطور في هذا المجال لسنة من السنوات التقنية ، معناه  
التخلف المستمر عن ركب التقدم العلمي خاصة في المجال الحربي .

وازاء كل هذه الاجراءات التى يقوم بها الاتحاد السوفييتى سواء من الناحية الهجومية او الدفاعية فان صانعى القرارات الاستراتيجية فى الولايات المتحدة الامريكية يدون تشاؤمهم من عدم توازن الميزان الاستراتيجى خاصة فيما يتعلق بالاسلحة المضادة للصواريخ حيث اصبح الموقف حقيقة فى نقطة حرجة للغاية وذلك نظرا للتحرك السريع الذى يقوم به الاتحاد السوفيتى فى مجال الصواريخ المضادة للصواريخ ليتمكنوا بتطوير هذا النوع بالذات من مجابهة اى صاروخ قارى للولايات المتحدة وبذلك تتقدم أهمية هذه الصواريخ الامريكية وبالتالي تفقد أمريكا أكبر قوة تدميرية تهدد بها الاتحاد السوفيتى .

وزاد من تشاؤم صانعى الاستراتيجية الامريكية توقف الولايات المتحدة عن تجربة اطلاق الصاروخ « سبارتن » و « سيرنت » وقيام الكونجرس الامريكى بتأخير برنامج هذه الصواريخ والافلال من اعدادها التى كانت مقررة للتصنيع كما القى الكونجرس الامريكى ايضا خطط اختبار الطائرة « سيف جارد » ومرد ذلك الى قلة الاعتمادات المالية المخصصة لهذا الغرض .

الا ان المتفائلين من صانعى القرارات الاستراتيجية الامريكية يقولون انه من المؤكد ان الانتاج الامريكى المعتمد على التقنية الامريكية سوف يكون قادرا على اعادة التوازن الاستراتيجى فى مجالات عسكرية اخرى كثيرة .

وفى خضم هذا الصراع الخفى فى مضمار الاسلحة الاستراتيجية فان كل من الدولتين العظيمتين تسمى لاثبات جدارتها وتفوقها وسبقها فى مضمار الدمار الشامل حتى ولو كان ذلك عن طريق الاعلام والدعاية فى الايام الاخيرة ١٩٨١ انت امريكا عن اكتشافها بان الاتحاد السوفيتى بدأ يهدد أمن الولايات المتحدة نفسها بنتاجه الصاروخ

مجلة جيش الشعب - ٢٠٥

ومما لا شك فيه ان الاتحاد السوفيتى فى الآونة الاخيرة يسعى الى التفوق على الولايات المتحدة الامريكية فى مجال التقنية الحربية خاصة النووية والكيميائية من الناحية الهجومية ، وعلى سبيل المثال نجد ان الاتحاد السوفيتى قد زود حلف وارسو بطائرات نوع « الصلوجر » و « فنشر » ذات الاجنحة المتحركة والتى يسمح لها مداها ان تصل الى غرب أوروبا من قواعدها فى حلف وارسو ، كما قام بتطوير الصاروخ اس اس - ١٦ ليصبح صاروخا جديدا رهيبا هو الصاروخ اس اس - ٢٠ والذى يمكنه ان يصيب من قواعده فى الاتحاد السوفيتى مناطق غرب امريكا وغرب أوروبا ، وجميع انحاء الصين كما قام بتنفيذ برنامج الفواصات النووية الهجومية الذى يصل عددها الى ٢٠٠ غواصة ، وبذلك يتفوق على الولايات المتحدة الامريكية فى حمولته من الصواريخ العابرة للقارات .

وفى المجال الدفاعى ، قامت روسيا بالوصول الى درجة الكمال فى نظام الدفاع ضد الصواريخ الباليستكية الامريكية ، كما استخدمت النشاط العالى لاشعة الليزر على مجال واسع مما يؤمن للاتحاد السوفيتى الحماية من الضربة الثانية المضادة الانتقامية للصواريخ النووية الباليستكية الامريكية فى حالة قيام روسيا ببدء الحرب النووية وقيامها بالضربة الاولى بالصواريخ القارية .

ويسمى الاتحاد السوفيتى حاليا الى تعميم نظام التأمين للمدن ضد أى هجوم نووى وذلك بانشاء اللاجئ الواقية لكافة المواطنين مع تجهيز هذه اللاجئ بكافة الاحتياجات من المواد الغذائية والمعدات المختلفة التى تكفل للمواطنين الحياة بعد الضربة الامريكية النووية الهجومية الاولى وبذلك يؤكد الروس لانفسهم بقائهم على الحياة بعد تلك الضربات النووية وبالتالي كسبهم النصر .

الاستراتيجي العابر للقارات اسي اسي - ٢٠  
وبدأت في التمهيد الاعلامي بان هذا  
الصاروخ يهدد ايضا امن أوروبا .

والغريب في هذا الامر ان تقوم امريكا  
في نفس الوقت بنشر انباء عن سلاحها  
الجديد الرهيب « القنبلة النيوترونية »  
والذي لا يقل خطورة عن الصاروخ الروسي  
في آثاره التدميرية والمهلكة للانسان .

ويجئ هذا الاعلان عن « القنبلة  
النيوترونية » ردا على الصاروخ الروسي  
الذي شغل العالم بانبائه مؤخرا وبذلك  
تجذب الولايات المتحدة من جديد انتباه  
العالم اليها مرة اخرى بنبا سلاحها الرهيب  
« القنبلة النيوترونية » .

وفي هذا المقال وجريا على عادتنا مع  
قرائنا الكرام في حرصنا دائما على تزويدهم  
بالمعلومات عن كل ما هو جديد ، فقد  
اخترنا لهم بعض المعلومات عن هذه القنبلة  
الجديدة والتي قامت بنشره مجلة  
« الايكونوميست » الانجليزية تحت عنوان  
« قنبلة النيوترون الامريكية » .

### ١ - تعريف موجز للقنبلة :

ان هذا السلاح الامريكي الجديد يفتقد  
انه عبارة عن راس حربي للصاروخ الميداني  
« لانس » ارض / ارض الذي يبلغ مداه  
٧٠ ميلا والمعتقد ان طاقته التدميرية حوالي  
كيلوطن من مسادة « ت - ن - ت »  
الشديدة الانفجار . ومن البديهي ان  
جميع الانفجارات الذرية الحرارية تنتج  
كميات هائلة من النيوترونات ولكن دون  
اشعاع من « نوع بيتا اوغاما » التي تنتجها  
عادة الاسلحة الانفصامية وان الاسلحة  
الانصامية يجب ان يكون لها « زناد »  
انفصامي ، وهكذا فان الخطوة الاولى هي  
بناء جهاز نووي حراري باصفر وزن ممكن  
حتى يمكن تخفيض كمية اشعاع « بيتا /  
غاما » الى ادنى حد . ثم ان المواد التي  
يصنع منها الراس الحربي لها اهميتها اذ  
انه عندما يحدث الانفجار « ياسر » حطام  
الظلاف اعدادا كبيرة من النيوترونات التي

مجلة جيش الشعب - ٢٠٦

تندمج بمناصر الحطام فتحول عن مسارها  
وتفقد بعض طاقتها وبعض هذه الطاقة يعاد  
انتشارها في شكل اشعاع « غاما » ومثل  
هذا الاشعاع يمكن تخفيضه الى حد لا يذكر  
وذلك باختيار تصميم الغلاف المناسب .

الخطوة الاخيرة في تصميم هذا السلاح  
هي جملة صغيرا سواء من حيث الحجم او  
الطاقة التدميرية وهذه العملية تبدو سهلة  
ولكنها فائقة الصعوبة فهي تتطلب مهارات  
علمية وفنية متفوقة لا تكاد تتوافر الا لدى  
اكثر البلدان الصناعية تقدما والتي تمتلك  
خبرة الاسلحة النووية وحتى هذه البلدان  
تحتاج الى مراحل اختبارية هامة .

ان هذا السلاح الجديد يبعث اشعاع  
نيوتروني يعادل الاشعاع الناجم عن قنبلة  
نووية طاقتها ١٠ كيلو طنا عندما تكون طاقته  
الدميرية ١ كيلو طنا واذا اطلق هذا السلاح  
الى الارتفاع المنشود فانه يدمر بالنار  
وطاقة النصف كل شيء في منطقة قطرها  
« ١٠٠ » ياردة تحت نقطة الانفجار ويدمر  
النشآت الدقيقة في نطاق أبعد قليلا وعلى  
مسافة « ١٠٠ » ياردة من نقطة الصفر  
يقتل الجنود الموجودين في المراء فورا ،  
على بعد « ١٥٠ » ياردة يصيب الجنود

بشلل فوري فيموتون خلال ايام اما الجنود  
الذين خارج ميل فان اغلبهم ينجو من  
الموت .

### خطر الاشعاع ووسائل الوقاية :

ان الدبابات تشكل دروعا غير كافية  
للوفاية من اشعة النيوترون وخير والى  
للشعاعات هو جدار من التراب البلب او  
الوحد وعلى جميع الاحوال يجب ان تكون  
هذه السواتر موجودة قبل ساعة الانفجار  
اذ ان اشعاع النيوترون يصل خلال ثانية  
واحدة من الانفجار اما ما يحدث للاشياء  
التي يخترقها النيوترون فيتوقف على  
طبيعة تكوينها .

استخداماتها : -



صنع هذا السلاح الرهيب لمواجهة أى هجوم روسى بالدبابات على الجبهة الوسطى فى أوروبا .

وقد كانت المشكلة المقدمة التى تواجه سياسة حلف الاطلسى الدفاعية هى ان الاسلحة النووية التكتيكية التى تعد الملجأ الاخير فى الدفاع عن المانيا فى مواجهة حشود حلف وارسو المتفوقة عددا وعدة قد يؤدى استخدامها الى تدمير قسم كبير من المانيا .

وعلى سبيل المثال فان جسرا عبر قناة السويس يمكن ازالته بتفجير ذرى عادى ولكن يمكن المحافظة عليه سليما اذا استخدمنا تفجيرا نيوترونيا حتى يمكننا الاستفادة منه والتقدم عليه وكذلك الاستفادة من الاسلحة الموجودة فى ساحة القتال حيث ان اطقمها تصبح فى عداد الاموات . ان السلاح النيوترونى ليس اتجاها جديدا فى الحرب وانما هو اختراع نووى خاص يمكن ان تكون له فائدته الكبرى فى بعض الظروف انه سلاح مروع من اسلحة التدمير الشامل .

ان الفرق الرئيسى يكمن فى ان السلاح النووى العادى سيقتل جميع ضحاياه فوراً بالنار والتفريغ الجوى فى حين ان سلاح النيوترون سيقتل بالاشعاع الشديد . .

## تعليق :

يعتبر التفوق التقنى خاصة فى المجال الحربى ، النقطة الحاسمة فى الصراع الطويل المرب بين القوتين العظميتين فى العالم الحديث . ومما لا شك فيه ان النصر فى صراع التقنية الحربية يعطى لصاحبه التفوق على الجميع فى كافة الواجهه الاخرى وهذا النصر يأتى نتيجة حدوث التقدم فى هذا المجال على الخصم بحيث لا يمكنه اللحاق به وبالتالي يحدث التفوق الكامل عليه والخاسر هنا يجب ان يعلم انه قد قضى عليه تماما وبالتالي لا يمكنه ان يفعل شيئا حيث يكون الركب قد فاته .

ومن رحمة الله ببنى الانسان انه يوجد حاليا توازن تقنى بين القوتين العظميتين . ويمكن الخطر الاكبر فى المفاجأة التقنية التى قد تعترضها احدى القوتين خاصة فى مجالات صراع الفضاء ، والاسلحة النووية ، والاشكال الغير تقليدية لقوى الدفع والحركة والحرب البيولوجية والبكتريولوجية ، وإدارة الطقس ، واستخدامات المقبول الحاسبة التى توصل العلماء الى نتائج غير متوقعة ، واستخدامات الليزر واشعته التى يمكنها إيقاف عمل الاسلحة النووية والتى تستطيع ايضا ان تخلق تحولا ملحوظا فى الميزان الاستراتيجى .

ومن المعروف ان جميع هذه الاسلحة والمعدات والاختراعات والاكتشافات على جميع المستويات الاستراتيجية والتكتيكية تهدف الى تدمير العدو بما فى ذلك قواته البشرية ومختلف ممداته العسكرية . وتقوم جميع الاسلحة المروفة حاليا بالوصول الى هذا الهدف عن طريق تدمير الاثنين مما ممدات وبشرا ، فعلى سبيل المثال اذا تم اطلاق صاروخ استراتيجى يحمل راسا نووية الى هدف ما ، يتكون من قوات عسكرية وممدات حربية فان الصاروخ عند اصابته لهذا الهدف سوف يجعله ركاما خطاما تماما بكل ما يحتويه من افراد ومعدات واسلحة . ولكن الجديد فى القنبلة النيوترونية انها حققت مفاجأة تقنية فريدة فى عالم الاسلحة الفتاكة الاستراتيجية وذلك بقيامها بقتل الافراد دون تدمير الممدات التى بحوزتهم مما يجعل مستخدم هذه القنبلة حائزا لميزة الاستيلاء على جميع ممدات الخصم كاملة سليمة وبذلك يكون قد غنم مكسبين وحقق اهدافه كاملة وهى تدمير قوة العدو البشرية وأسر ممداته الميكانيكية ، وتحقيق هذين الهدفين يكون قد حقق الفرض الاكبر من المعركة الا وهو القضاء على قوة العدو البشرية والحصول على ممداته العسكرية سليمة بسلاح واحد . وهذا اقصى ما يتمناه القائد الذى يقود أية معركة فاصلة .

# أضواء على البطولة



الدولة العسكرية الخامسة للدراجات

إعداد: محمد علي شقتر



▲ صورة من حفل الافتتاح

وصادف انعقاد هذه البطولة على أرض الفاتح من سبتمبر ، الذكرى الثلاثين لتأسيس المجلس الدولي للرياضة العسكرية

كانت البداية سنة ١٩٤٨ م بمدينة «كان» الفرنسية بخمس دول فقط هي فرنسا وبلجيكا والدانمارك واللكسمبورج وهولندا وبلغ عدد أعضائه الآن أكثر من مائة دولة ، منها ٧١ عضوا كاملا والباقي ملاحظون .

وتتكون الجمعية العمومية للمجلس من وفود الدول الاعضاء . وتلتئم مرة كل سنة بأحدى الدول الاعضاء .

ويتمثل الهدف الرئيسى للمجلس الدولى للرياضة العسكرية فى تنمية اواصر المحبة والاءاء بين شباب العالم المتخربين فى الخدمة العسكرية ، وتيسير اللقاءات الودية بينهم من خلال الانشطة الرياضية المختلفة توطيدا لعلاقات الؤثام بين الشعوب وتحقيقا للسلام الذى يحلم به كل العالم ويسمى اليه المخلصون للانسانية جمعاء .

مجلة جيش الشعب - ٢٠٩

جرت على أرض الجماهيرية فى الفترة الاخيرة ، البطولة الدولية العسكرية الخامسة للدراجات بأشراف المجلس الدولي للرياضة العسكرية .

ومجلة « جيش الشعب » اذ تلقى بعض الضوء على هذا المهرجان الرياضى الدولى فانما تساهم بدورها فى التعريف بالجهود التى بذلتها القوات المسلحة العربية الليبية للاعداد لهذه البطولة ، وفى ابراز كل مامن شانه أن يزيد من اشعاع جماهيرتنا الحبيبة فى أرجاء العالم ، بالرغم من كل أنواع الحصار الذى تحاول عن طريقه قوى الشر عزل شعبنا العربى اللببى البطل .

وقد جاءت هذه التظاهرة الرياضية الدولية دليلا آخر على انفتاحنا على دروب المحبة والسلام ، وعلى مكانة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية فى العالم التى تزداد رسوخا ، يوما بعد يوم ، بالرغم من كل مايحاك ضدنا من مؤامرات .



الاستعداد للانطلاق

وكانت النتائج باهرة ومشرفة ، نتائج تليق  
بارضى الفاتح وبجنوده المخلصين .

وتوالى الخطوات حثيثة على مختلف  
المستويات ضمن مراحل الاعداد المبكرة :

اعضاء اللجنة المنظمة واللجان الفرعية  
المشبكة عنها في التهيئة للتجهيزات واعداد  
البرامج من جهة والرياضيون في الاستعداد  
لتنافسة أبطال العالم من جهة اخرى .

ولبت دعوة الجماهيرية للمشاركة في هذه  
البطولة كل من تونس والجزائر واليمن  
الشمالى والعراق وتركيا والتوغو والكمرون  
وايطاليا وبلجيكا وفرنسا .

واقترب الموعد .. وتوالى وصول الوفود  
الشقيقة والصديقة ... ووصل اللواء  
« لوتجندورف » من النمسا ليمثل المجلس  
الدولى للرياضة العسكرية في هذه البطولة  
والسيد « لوكام » ليمثل الاتحاد الدولى  
للدراجات ، والمقدم ، « ماريلى » من فرنسا

وقد تم ترشيح الجماهيرية لاستضافة  
البطولة الدولية الخامسة للدراجات بموافقة  
كل الدول الاعضاء خلال اجتماع الجمعية  
العامة للمجلس الدولى للرياضة  
العسكرية في ابريل ١٩٧٧م بمركزه الدائم  
في بروكسل ببلجيكا على ان تبدأ هذه  
البطولة الخامسة يوم ٢٥ مايو وحتى  
٣ يونيو ١٩٧٨ .

ومنذ ذلك التاريخ ، شرع الاتحاد  
الرياضى العسكرى العربى الليبى بالاشتراك  
مع الاتحاد العام للدراجات في الاعداد لهذه  
البطولة . فتكونت اللجنة المنظمة برئاسة  
المقدم طيار نورى سليمان لياس . وانبثقت  
عنها لجان فرعية . واندفع الجميع بكل  
حماس في عمل دؤوب للاستعداد لهذا المهرجان  
الرياضى الدولى الذى يجرى لأول مرة  
على ارض الجماهيرية .

وبدأت جهود جبارة ... وسخرت  
طاقات عظيمة ... وعقدت آمال كبيرة ...





مراسم توزيع الجوائز  
على الفرق الفائزة

دعوة الجماهيرية لتلتقى من أجل تدعيم  
روابط الصداقة والاخوة بين شباب العالم

والجدير بالذكر ان اللواء «لوتجندورف»  
الممثل الرسمي للمجلس الدولي للرياضة  
العسكرية ، وهو المسئول الرياضى الذى  
تبدو خبرته واضحة من خلال معاشته  
الطويلة للرياضة العسكرية ، قد أصر على  
ان يصرح للصحفيين بأعجابه الكبير بما شاهده  
من استعدادات توضح مدى الجهود التى  
بذلت وأضاف فى آخر تصريحه قائلاً : « ما  
أحوجنى الى شباب مثلكم لاحقق النجاح  
بلادى ... » .

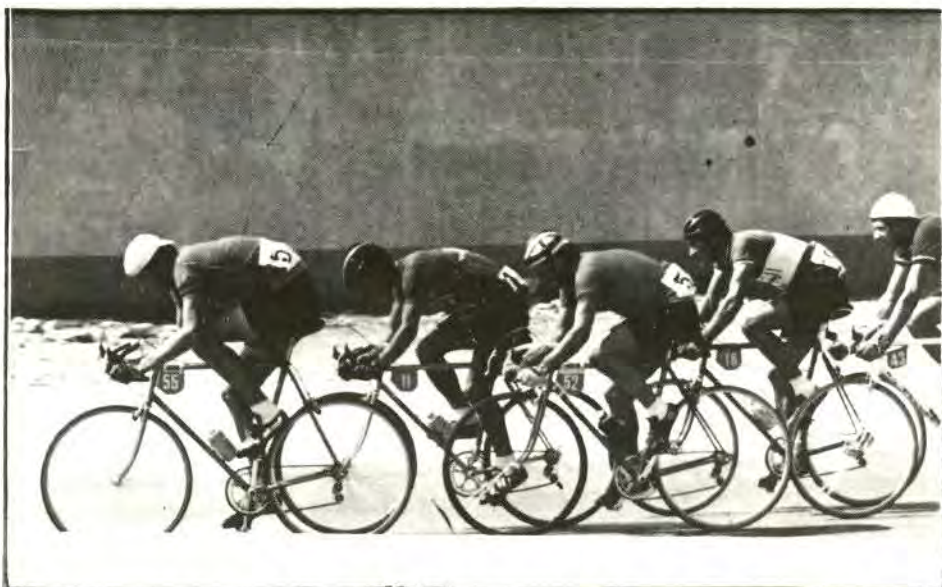
مجلة جيش الشعب - ٢١١

وهو رئيس اللجنة الفنية الدائمة للمجلس  
الدولى للرياضة العسكرية .

وقد اعجب الجميع بروعة الاستقبال  
ودقة التنظيم ولم يستطيعوا اخفاء دهشتهم  
لما شاهدوه من استعداد وحرص على انجاح  
هذا اللقاء .

وعقدت اللجنة المنظمة بحضور رؤساء  
الوفود المشاركة اجتماعا تمهيديا صباح  
الخميس ٢٥ مايو ٧٨ حضره الاخ مفتاح  
كعبية أمين الشباب .

وقد ألقى الاخ « كعبية » كلمة حوى فيها  
الافطار الشقيقة والدول الصديقة التى لبت



لقطة من سباق الطريق الطويل «طرابلس - صبراتة» نهابا واياها ١٤٢ كم

«الشعبية الاشتراكية ..» .

وكان يوم الافتتاح .. كان يوما رائعا جرى  
بملاعب ٧ أكتوبر بمدينة طرابلس ..

وافتح العميد ابوبكر يونس جابر القائد  
العام للقوات المسلحة العربية الليبية  
البطولة الدولية العسكرية الخامسة للدراجات  
بحضور الرائد الخويلدي الحميدي قائد  
المقاومة الشعبية ، والاخ أمين الشباب والاخ  
امين الشؤون الاجتماعية ورئيس أركان قوات  
الدفاع الجوي ورئيس أركان القوات الجوية  
ورؤساء الوفود وضيوف الجماهيرية وجمع  
تفير من محبي الرياضة وهواة الدراجات .

وقد القى اللواء « لوتجندورف » الممثل  
الرسمي للمجلس الدولي للرياضة العسكرية  
كلمة عبر فيها باسمه وباسم الوفود المشاركة  
عن امتنانه وتقديره لكل المسؤولين ثم أضاف  
« ان انظار ٧١ دولة أعضاء في المجلس الدولي  
للرياضة العسكرية تتجه الآن نحو الجماهيرية  
في الذكرى الثلاثين لتكوين المجلس ... »

وحول حجم الاستعداد لهذه البطولة  
صرح المقدم « مارليسي » رئيس اللجنة  
الفنية الدائم للمجلس الدولي للرياضة  
العسكرية بانها مثيرة للاعجاب وخاصة منها  
حلبة السباق بملاعب ٧ أكتوبر بطرابلس  
التي تعتبر بحق من أحسن وأجمل حلبات  
السباق ولا تضاهيها الا القليلات في أوروبا  
بل وفي العالم .

ولم يفته أن يعبر عن أسفه لعدم حضور  
بقية الدول الاعضاء الذين ربما عدلوا عن  
المشاركة تحت تأثير الدعايات المغرضة التي  
شككت من خلالها أبواق قوى الشر بقدره  
الجماهيرية على احتضان مثل هذه البطولة .

وقال « لاشك أنهم نادمون الآن وسيندمون  
أكثر غدا عند افتتاح البطولة وسيعضون  
على نواجذهم عندما تنتهي هذه البطولة  
وتعود الوفود الى مواطنها مترنمة باناشيد  
الحبة ، متحدة عن مواكب السلام التي  
استقبلتها بها الجماهيرية العربية الليبية





### ▲ أعضاء الفريق العسكري العربي الليبي المشاركون في البطولة الدولية

#### العسكرية الخامسة للدراجات

وكان المقدم طيار نوري سليمان لباس رئيس اللجنة المنظمة للبطولة قد ألقى كلمة رحب فيها بضيوف الجماهيرية وأشاد بدور الاخ القائد العام للقوات المسلحة العربية الليبية لاقامة هذه البطولة والجهود التي بذلها من أجل تدعيم الرياضة العسكرية داخل صفوف القوات المسلحة العربية الليبية .

وشارك في حفل الافتتاح الذي أشادت به جميع الوفود براعم وأشبال الفاتح وفرق الفنون الشعبية العربية الليبية بطرابلس والزاوية ومصراته .

وبدأت سباقات البطولة يوم الجمعة ٢٦ مايو ٧٨م واشتملت على سباق الملاحقة للفرق لمسافة ثمانين كيلومترا من طرابلس الى الزاوية والعودة وفازت فيه ايطاليا بالمرتبة الاولى وفرنسا بالمرتبة الثانية الجماهيرية بالمرتبة الثالثة .

كما اشتملت البطولة على سباق الطريق

الموعر للفرق لمسافة ٢١ كيلومترا حول المدينة الرياضية وفازت فيه ايطاليا بالوسام الذهبي .

وعلى سباق الطريق الفردي لمسافة ١٤١ كيلومترا على طريق طرابلس صبراتة العودة .

ولابفوتنا في هذا المقام أن نسجل تحية تقدير وتشجيع للفريق العسكري العربي الليبي للدراجات الذي شارك في هذه البطولة الدولية جنبا الى جنب مع أبطال العالم وبرهن على مستوى رياضي طيب . فقد تحصل على الترتيب الرابع في أغلب المسابقات بعد الفرق الاوربية ( فرنسا ، وايطاليا ، وبلجيكا ) التي يشهد الجميع بتفوقها في هذه اللعبة .

كما أنه بإمكان الفريق العسكري العربي الليبي أن يحقق نتائج أفضل في المستقبل اذا ما أولاه المسؤولون على الرياضة العسكرية مزيدا من العناية .



المقدم طيار نوري  
سليمان لياس يقلد أحد  
اعضاء الفريق الرياضي  
العسكري وسام الفوز

كما تمكن البطل احمد الغرياني الذي سقط على الحلبة مرتين أن يتم سباقاته بروح رياضية عالية وبتفحية متناهية فتحصل على الترتيب الخامس في سباقات الحلبة .

وقد أتاحت هذه البطولة للفريق العسكري العربي الليبي للدراجات فرصة منافسة أبطال العالم والاحتكاك بهم والتعرف على طرق تدريبهم واكتساب خبرة المسابقات الدولية .

هذا وقد وصل طرابلس السيد «مولي» الأمين العام الدائم للمجلس الدولي للرياضة

وكما صرح جل أعضاء الوفود المشاركة فان فريقنا الوطني قد برهن على جدارته في مختلف السباقات على مستوى الفرق فتحصل على الترتيب الثالث بعد ايطاليا وفرنسا في سباق الطريق الطويل وفاز بالوسام البرنزي . أما على المستوى الفردي فقد بذل كل أعضاء الفريق جهودا كبيرة في منافسة أبطال العالم .

ولقد استطاع المتسابق عبد الله غيث أن ينافس بطل العالم البلجيكي فارتين ميشال وفاز بالترتيب الرابع في سباق الحلبة ( السرعة المحضة ) .





★★ شعار البطولة



★★ رؤساء الوفود في صورة تذكارية مع الفائذ العام ★★

المسكينة وعقد مؤتمرا صحفيا حضره رجال الاعلام والصحافة الذين تابخوا احداث هذه البطولة .

وقد تحدث عن عدد من المسائل الرياضية العسكرية وعن امكانيات التعاون بين البلدان الاعضاء في هذه المنظمة الدولية مذكرا بأهدافها في تنمية علاقات المحبة ودعم السلام في العالم .

واستقبل العميد ابوبكر يونس جابر القائد العام للقوات المسلحة العربية الليبية الوفود المشاركة في هذه البطولة بمدرسة الفروسية بطريق المطار . وقد عبر لهم عن سروره لهذا اللقاء الذي يجرى على أرض الفاتح وقال :

« ان مثل هذا اللقاء هو وسيلة للتعارف بين الشعوب بصفة خاصة وهو صورة مضيئة للروابط في فهم بعضنا » .

وأضاف : « اننا في الجماهيرية نتمنى ان يعيش العالم في سلام مبني على العدل والمساواة تنتصر فيه قوى الخير على قوى الشر » .

ودعا العميد ابوبكر المشاركين في البطولة باعتبارهم عسكريين الى الدفاع من أجل الخير والحق اذا دعتهم الظروف الى ذلك كما ندعاهم الى الاطلاع على منجزات ثورة الفاتح في شتى المجالات وقال : « اننا لانخفي شيئا عن العالم وليس الخبر كالسيان ، ونريد أن نؤكد على اننا صادقون فيما نقوه به ... » .

كما استقبل أعضاء الوفود من طرف الاخ رئيس اللجنة الشعبية العامة والاخ أمين الشباب والاخ رئيس اللجنة الشعبية ببلدية طرابلس والاخ رئيس اللجنة الشعبية ببلدية جنزور .

وقد اتاحت اللجنة المنظمة الفرصة لأعضاء الوفود المشاركة بزيارة بعض المشاريع

الصناعية والزراعية بمنطقة طرابلس من بينها مصفاة الزاوية ومصنع نسيج جنزور ومصنع الزجاج بالمزينة ومشروع الوادي الحى الزراعى .

وقد أبدى أعضاء الوفود اعجابهم بالنهضة الشاملة التي تشهدها الجماهيرية في مختلف الميادين . كما اقيمت على شرفهم مأدب عديدة تعرفوا من خلالها على ألوان من فننا الشعبى الاصيل .

واختتمت سباقات البطولة الدولية العسكرية الخامسة للدراجات مساء يوم السبت ٣ يونيو ٧٨ . واجريت مراسم الحفل الختامي كأروع مانكون الاحتفالات . « لقد خلنا أنفسنا نعيش مهرجانا البطولات الاولمبية .. في مونتريال أو بيونس آيرس بالارجنتين .. » هذا ماصرح به السيد « لوكام » ممثل الاتحاد الدولي للدراجات . وودعت اللجنة المنظمة للبطولة الوفود المشاركة كما استقبلتهم ببالغ الحفاوة والتكرام .

لقد كانت بطولة ناجحة ظهرت فيها الجماهيرية بالمظهر الذي يليق بارضى ثورة الشباب .

وبعود الفضل في ذلك الى كل من سهر على انجاح هذا اللقاء الدولي .. القوات المسلحة العربية الليبية بما فيها الاتحاد الرياضى المسكرى ، واللجنة المنظمة واللجان المنبثقة عنها ، والاتحاد العام العربى الليبى للدراجات بمسؤوليه من اداريين وحكام ، وشرطة المرور التى تفتأت في حفظ النظام اثناء المسابقات ، واللجان الشعبية التى استضافت الوفود ، والوطنون الذين استقبلوا المتسابقين بالتشجيع ...

فالى كل هؤلاء ، وبدون تخصيص نرفع تحية اعجاب واكبار ...

ودامت لقاءاتنا على درب الخير والسلام مع محبى السلام ...

كما جرت مسابقات الحلبة على أرض ميدان ٧ أكتوبر واشتملت على أنواع مختلفة من المسابقات دامت أربعة أيام متتالية وكانت النتائج النهائية كما يلي :

نوع السباق		البلد	نوع الوسام
سباق الملاحقة للفرق ( ٨٠ كم )		ايطاليا فرنسا الجمهورية	وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي
سباق الطريق الوعر ( ٢١ كم )	فرنسا ايطاليا	على المستوى الفردي	على مستوى الفرق
		وسام ذهبي وسام فضي	وسام ذهبي وسام برنزي
سباق الطريق الفردي ( ١٤٢ كم )	ايطاليا بلجيكا فرنسا	على المستوى الفردي	على مستوى الفرق
		وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي	وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي
سباق الحلبة : ● الكيلومتر ضد الساعة	بلجيكا فرنسا ايطاليا	وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي	
● السرعة المحضة	فرنسا بلجيكا ايطاليا	وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي	
● الملاحقة الفردية	فرنسا فرنسا ايطاليا	وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي	
● الملاحقة على مستوى الفرق	ايطاليا فرنسا ايطاليا	وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي	
● سباق ٧٠ لفة حول الحلبة ( ٢٨ كم ) . وقد جرى هذا النوع من سباق الحلبة لأول مرة في تاريخ رياضة الدراجات العسكرية	ايطاليا فرنسا الجزائر	وسام ذهبي وسام فضي وسام برنزي	

# أعرف عدوك

## الصناعة الذرية

### في إسرائيل

#### إعداد: أنور فؤاد

والذين تركوا ألمانيا وبعض العلماء اليهود في البحث العلمي وتدريب العلماء الناشئين في هذا المعهد .

وقد عكف الباحثون فيه بالتعاون مع المؤسسات والمعاهد الامبريالية المؤيدة للصهاينة على حل المشاكل العلمية المتعلقة بالفيزياء الحديثة والكيمياء والالكترونيات وابحاث النظائر المشعة والمستقرة .  
وقد عملت الصهيونية منذ اعلان قيام ( اسرائيل ) في ١٥ مايو ١٩٤٨م على توجيه الاهتمام بابحاث الطاقة النووية .

#### ٢ - مؤسسة الطاقة الذرية الاسرائيلية : (٢)

لم يقم على قيام الكيان المكتسب في فلسطين المحتلة ثلاثة أشهر حتى أصبحت ( مؤسسة الطاقة الذرية الاسرائيلية ) حقيقة واقعة ففي ١٠ أكتوبر آب من عام ١٩٤٨م ، بدأت اللجنة تبشر نشاطها تحت اشراف وزارة الدفاع الاسرائيلية . ثم استقلت فيما بعد حيث اقيمت منشآتها ومختبراتها في مدينة ( نحال. سوريك ) .

مجلة جيش الشعب - ٢١٧

في هذا العدد من مجلتكم (جيش الشعب) سوف نستعرض ما لدى العدو الرئيسي لامتتنا العربية ( اسرائيل ) من أسلحة متطورة أو أبحاث سرية أو شركات ومصانع تساهم بصورة مباشرة في الجهود العسكرية الصهيونية وستتابع معنا في الاعداد المقبلة انشاء الله هذه المعلومات المهمة .

#### ١ - الجامعة العبرية

وضمت الصهيونية حجر الاساس للجامعة العبرية (١) « أول منشآتها العلمية » فوق جبل سكوبس في فلسطين المحتلة عام ١٩١٨م وفي سنة ١٩٣٤م احتفل بافتتاح معهد سيف للابحاث في رحابوت حيث ركز أغلب نشاطه في صناعة الادوية وابحائها وفي صيف عام ١٩٤٧م انجز بناء المبنى الاساسي لمعهد وايزمان للعلوم .

وقد تم استغلال بعض العلماء الالمان (بعد الحرب العالمية الثانية بمختلف الطرق)



١ - المصدر - صناعة الأسلحة في إسرائيل  
- تأليف معين احمد محمود .  
٢ - المصدر - صناعة الأسلحة في إسرائيل  
٣ - ان السرية المطلقة التي تحيط بها إسرائيل منشأتها النووية ومفاعلاتها هو امر معروف وكذلك فقد تناقلت الاخبار عن قيام إسرائيل بسرقة كميات كبيرة من اليورانيوم ومن عدة دول ومنها أمريكا بالذات هذا بالإضافة للكميات التي كانت ولا تزال تزود بها هذه الدول إسرائيل .

وفي ١٢ - ٤ نيسان من عام ١٩٤٩م أرسلت إسرائيل علماءها إضافة لمعلمائها الى كل من الولايات المتحدة ، وبريطانيا ، والمانيه الغربية ، وفرنسا للتخصص في الكيمياء الاشعاعية وكيمياء التفاعلات النووية والتحليل النيتروني والاشعاعات النووية وتطبيقات النظم المشعة ، حيث عادوا الى إسرائيل عام ١٩٥٤م يحملون شهادة الدكتوراه كل حسب اختصاصه .

وفي ٤ - ١١ كانون الاول عام ١٩٥٤م أعلنت الأمم المتحدة عن انشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، وقد استفادت إسرائيل من المساعدات العلمية والفنية كثيرا وحظيت بحصة الأسد من النظم المشعة والاورانيوم الطبيعي والقوى حيث كانت أمريكا تقسّم بموجب البرنامج المذكور وقد نالت إسرائيل (٣٩٠) شحنة من أصل (٣٧٨٥) شحنة من النظم المشعة أي حوالي ١١٪ وهو أكثر

من حصة ست دول عربية مجتمعة .  
وتوجه المؤسسة حاليا اهتمامها للدراسة في المتعلقة بالمفاعلات النووية التي لديها بوانتاج الماء الثقيل والأسلحة النووية ( ان لم تكن قد أنتجت البعض منها وهو امر مستبعد )

وتعتبر منشآت المؤسسة ومفاعلاتها والمختبرات من اهم المراكز الذرية في إسرائيل وأخطرها ، وكذلك تشرف على ادارة جميع الأبحاث الذرية في الجامعات والمعاهد (٣) .

### ٣ - معهد وايزمان للعلوم :

في ٧ - ١٠ تشرين الاول من عام ١٩٥٥م صدر قرار بإنشاء قسم للفيزياء النووية في معهد وايزمان للعلوم في مدينة (رحبوت) وقد الحق فيه إضافة للعلماء السابقين العلماء اللذين عادوا من دراساتهم في الخارج حيث تولى الجميع الاشراف والشاركة في الأبحاث وقد حصلت إسرائيل من الولايات المتحدة الأمريكية على (هدية) مؤلفة من خمسة عشر ألف كتاب وتقرير وبحث ونشرة تدور كلها حول العلوم الذرية وأبحاثها ونتائجها وبالطبع إضافة لما سبق وأن حصلت عليه بالسرقة أو عن طريق التجسس وغير ذلك من الطرق المعروفة عن الصهاينة في كل مكان .

والى اللقاء في العدد القادم لأنه تعالى لتتعرف على المزيد من هذه المعلومات .



# أعرف عدوك الإرهابي مناحيم بيغن

ملازم أول: على بشير زبون / عن الموسوعة العسكرية

سياسي وأرهابي إسرائيلي (١٩١٣) . ولد مناحيم ودلفوفيتش بيغن في بريست ليتوفسك ، وتخرج من كلية الحقوق في وارسو . وأثرت على تكوين شخصيته ثلاثة عوامل جعلته من أخطر الإرهابيين المعاصرين فلقد كان وفاة والده على يد الألمان أثر عميق في نفسه لما كان لوالده من منزلة في نفسه . ووالده هو أول من لقنه تعاليم الصهيونية ومبادئها ويذكر بيغن دائما فضل والده عليه بحبه لأرض إسرائيل . ولقد ملأت وفاة والده حقا وحبا للانتقام . أما العامل الثاني فيرجع الى انتهمائه الى منظمة (بيتار) التي التحق بها في سن مبكرة وأصبح عضوا نشيطا فيها ، الى أن ترأسها في العام ١٩٣٩ .

كانت سائدة في أوروبا آنذاك . ومن بين تعاليمها أن أمام الإنسان سبيلين لثالث لهما (الفز أو الموت) وأن كل دولة ذات رسالة قد قامت على السيف . وتدين (بيتار) عقائديا بأفكار جابوتنسكي (زعيم الصهيونية التقيحية) ويعتبر سجن السوفييات لبيغن (١٩٤١) العامل الثالث في تكوين شخصيته وبلورة عقليته الإرهابية .

ومنظمة (بيتار) هي اختصار للمبادرة العبرية (بريت تروملدور) أي حلف تروملدور وهو تنظيم للشبيبة الصهيونية ، قام في بولونيا في العام ١٩٢٣ ، وكان هدفه أعداد أعضائه للحياة في فلسطين ، وتدريبهم لجهلهم مستعدين لبناء الدولة الصهيونية والقتال والتضحية والموت من أجلها . ولقد تأثرت منظمة (بيتار) بالأيديولوجيات الفاشية التي

يعتبر بيغن من أشهر المنظرين الاسرائيليين للارهاب المضاد ، وهو يقول بأن هناك فترات في تاريخ الشعوب لا يستطيع التفكير وحده ان يبرهن عن وجودها ، فالكفاح وحده يبرهن أحيانا عن الحياة ولقد طبق نظريته هذه عمليا فكانت حياته في فلسطين سلسلة من العمل المسلح السرى ضد العرب والبريطانيين (١٩٤٣ - ١٩٤٨) ، والعمل المسلح العلني خلال معارك حرب ١٩٤٨ ضد العرب وبعد انشاء الدولة الاسرائيلية بدء ارهابه السياسي والعسكري ضد الفلسطينيين والدول العربية .

تميزت حياته في فترة (١٩٤٣ - ١٩٤٨) بأعمال الارهاب والقتل عندما كان يرأس منظمة الارغون تسفاني ليؤمى . ولقد أمتحن بيغن خلال عمله الارهابي عدة أسماء مثل (بن زفي) ، (اسرائيل هلبيرن) ، (اسرائيل ساسوف) ، (الدكتور يوناح كونيغ شوفر) كما انتحل مرة صفة رجل دين وتردد على الكنيسة فترة من الزمن لابعاد الشبهة عنه وكان يغير مكان إقامته باستمرار وهو يذكر في مذكراته أن أكبر كسب حققته منظمة الارغون هو اسمها أحيط في كل مكان بهالة رهيبة من الرعب الذي لا مثيل له الا في الاساطير . وكانت هذه الهالة الرهيبة تساعدها على تحقيق انتصاراتها .

ولقد مارس بيغن جميع أنواع الارهاب ضد سلطات الانتداب والعرب على السواء (المتفجرات ، والجلد بالسياط والاعدام الخ) وعن بين عمليات متظمنة الارهابية مذبحة دير ياسين ونسف فندق الملك داوود (انظر الارغون تسفاني ليؤمى ودير ياسين) ويعترف بيغن بأن مذبحة دير ياسين والذعر الذي دب في أهل القرى المجاورة الذين غادروا منازلهم أثر هذه الحادثة ، كان لهما أهمية عسكرية كبيرة إذ ساعدا الارغون في المحافظة على طبرية واحتلال حيفا .

وكان بيغن يشكو خلال أعماله الارهابية من عدم توفر العدد الكافي من المال والسلاح لدى كان يدير عمليات السطو على المعسكرات

ولقد قبض على بيغن في بولونيا عندما دخلتها القوات الصهيونية في أول الحرب العالمية الثانية ، ووجهت اليه تهمة العمل في المخابرات الانجليزية ، وأمضى فترة في سجن (لوكيسكي) في (ويلنوا) حيث صدر عليه لحكم في أوائل (ابريل ١٩٤١) ، بالسجن في معتقل للعمل لمدة ثمانية سنوات . وعندما كان في الطريق الى المعتقل وقع سبيكورسكي اتفاقية مع سبتالين ، أفرج بهوجبا عن المعتقلين البولونيين . وكان اسم بيغن من بين الذين أفرج عنهم . ولقد انخرط بيغن بعد ذلك في الجيش البولوني لمدة قصيرة ومن الواضح ان فترة السجن أكمات تكوين نفسيته ، فكان يهضى مع رفاقه الصهاينة في السجن ساعات من النقاش حول الثورة الروسية وبريطانيا والصهيونية وتيودور هرتزل (مؤسس الصهيونية) . وجابوتنسكي ووايزمن ومقابلاته لوسسوليني وحركات الشبيبة اليهودية ، وغيرها من المواضيع وفي هذه الفترة تفاقم حقد بيغن وأصراره على تحقيق الحلم الصهيوني .

وفي العام ١٩٤٢ غادر بيغن بولونيا الى فلسطين ليمد حياة حافلة بأعمال الارهاب والقتل التي كانت انعكاسا لأفكاره الفاشية ولعقله وتشويهاته النفسية وتبدو النزعة الصهيونية التي نشأ عليها بيغن واضحة في نظرياته وكتابات وممارساته وهو يرى أن أساس الصهيونية يرجع الى آلاف السنين وأنه موجود في علاقة اليهود الروحية بأرض اسرائيل . وان على اليهود (العودة الى أرض اسرائيل) أما بالنسبة الى كيفية تحقيق حلم الصهيونية في فلسطين فلقد اعتنق بيغن نظرية جابوتنسكي القائلة بأن إقامة اسرائيل ان تكون الا باستخدام العنف ، والعنف ضد العرب بالذات . وكان جابوتنسكي قد كون مجوعات صهيونية مسلحة مثل البيتار ، والمنظمة العسكرية القومية (ارغون تسفاني ليؤمى) التي التحق بها بيغن حين وصوله الى فلسطين ، ثم تولى قيادتها في العام التالي (١٩٤٣) .

البريطانية «الهجوم على نقطة البوليس بين يافا ونل ابيب ، ومصادرة كميات وافرة من الملابس من مخازن الحكومة في سبتمبر ١٩٤٤م ، والهجوم على مطار اللد ومطار كسطيناه في (يوليو) ١٩٤٦ والسقوط على معسكر (روخوبوت) والاستيلاء على مئات البنادق والرشاشات (برن) وكثير من المدافع الخفيفة والذخيرة والاعتدة الحربية» وعندما نقص عدد رجاله ، قام بيغن ورجاله في أربعة (مايو) ١٩٤٧ بالهجوم على سجن عكا لاطلاق سراح الارهابيين الذين كانوا محتجزين هناك .

وعند انسحاب سلطات الانتداب البريطانية (١٥ مايو ١٩٤٨) ، واندلاع حرب ١٩٤٨ انتهى العمل الارهابي السري بدأ الارهاب العلني . ولقد طبق بيغن نظريته العسكرية قبيل اندلاع الحرب ، واصدر في اوائل كانون الاول (ديسمبر) ١٩٤٧ بيان : «اننا نخذل» ومن أهم ما ورد في هذا البيان دعوته الى الهجوم العلني المسلح على العرب وضرورة تبني الهجوم بدلا من الدفاع لان الهجوم برأيه هو الدفاع الوحيد الفعال ثم اتبع القول بالعمل ، وقامت الارغون بأول هجوم مضاد للقوات الصهيونية. وفي الفترة الواقعة بين ١١ ، ١٣ كانون الاول (ديسمبر) ١٩٤٧ هاجمت وحدات الارغون مراكز العرب في القدس وحيفا ويافا والطيرة ، ثم انتقلت الى قرية شغاف على طريق الجامعة العبرية حيث اصطدم مع المناظرين العرب .

ثم بدأ بيغن تنظيم رجاله وحول مجموعاته السرية شبه النظامية الى وحدات عسكرية نظامية ، وفتح باب التطوع ثم انشاء وحدة للتصميم ووضع الخطط . وفي بيارات البرتقال في (بتاح تكفا) و (رامات جان) انشأ معسكر الارغون الاول . وغير طرق التدريب لتلائم مع خطط القتال في معارك نظامية واستمر في هجومه على الاحياء والمناطق المربية لاعتقاده بان هذه الهجمات ذات أهمية معنوية كبرى . لانها تجبر العرب على التحول من الهجوم الى الدفاع . وكانت هجماته تستهدف أيضا كسب اراضي أكثر ، لانه

باعتبر أن أشد الهجمات التي تقوم بها المنظمات الصهيونية لن تحسم الموقف ، وأن كسب الارض وحده يبقى الهدف الاول والاخير للعقيدة الصهيونية فالارض برأيه هي (ارض الاجداد) التي طالما حلم الصهاينة باقامة دولة فيها وانطلاقا من هذا المفهوم قرر ييغن العمل على أساس (استراتيجية الاحتلال) فوضع امامه في أواخر كانون الثاني (يناير) ١٩٤٨ أربعة أهداف استراتيجية : القدس ، ويافا ، واللد ، والرملة ، والمثلث ولم يكن لدى الارغون السلاح الكافي لتحقيق هذه الاهداف وهذا مادفعها الى القيام بعمليات للحصول على الاسلحة . أما العملية الاولى فهي الهجوم في أربعة (ابريل) ١٩٤٨ على المعسكر البريطاني رقم ٨٠ قرب (بارد يسحنا) وجرت العملية الثانية بعد اسبوعين عندما هاجمت الارغون قطار أسلحة بريطاني بين حيفا والمثلث ، واستولت على ذخيرة للمهاونات وبنادق ورشاشات (برن) ومدافع مضادة للدبابات . ولقد مكنتها هذه الاسلحة والذخائر من الهجوم على يافا في (٢٤ - ٢٩ أبريل) والاستيلاء عليها وتشريد سكانها .

وبعد انتهاء حرب ١٩٤٨ وأعلان قيام الدولة الصهيونية وحل منظمة الارغون وضما للجيش الاسرائيلي بدأ بينن حياة سياسية لاتقل على حياته العسكرية تطرفا . ولقد تميز بيغن عن معظم الساسة الاسرائيليين بأنه يقول علنا ما يدور في عقل كل قائد اسرائيلي . فهو لا يحب الدخول في اللعبة السياسية التي تفرض التحايل والكتمان أحيانا ، بل يجاهر بأرائه المتطرفة ويقود المعارضة داخل اسرائيل . ويعود الخلاف بين بيغن وسائر الزعماء الاسرائيليين الى أيام المقاومة السرية خلال فترة الانتداب عندما كان بيغن ورجاله يقومون بأعمال ارهابية تعارضها المنظمات الاخرى علنا ، وان كانت تمود وتوافق عليها ضمنا . ومن بين هذه الخلافات التي تفجرت علنا الخلاف الذي حدث بين بيغن والسلطة الاسرائيلية بعد اعلان الدولة الصهيونية بشهر واحد ويعرف هذا الحادث باسم (التلينا) والتلينا أسم

المؤسسة العسكرية الاسرائيلية ولدى  
الاحزاب الدينية .

ويعتبر بيفن من أشهر « الصقور » في  
اسرائيل ، ومن مؤيدي «اسرائيل الكبرى»  
وهو لايعترف بوجود الشعب الفلسطيني  
ويرفض حتى استعمال كلمة فلسطين ، ويرى  
ان في ذلك نسفا لحق اسرائيل في البقاء حيث  
هى ويعتبر ان اقامة دولة فلسطينية عبارة  
عن عمل انتحارى للشعب اليهودى .

وبعد حرب ١٩٧٣ استغل بيفن حالة  
الضياح والنقمة التى عاش فيها الاسرائيليون  
وكان يعقد الاجتماعات الانتخابية قبيل  
انتخابات الكنيست في ٢١ كانون الاول  
(ديسمبر) ١٩٧٣ ، ويدغدغ عواطف الجماهير  
بديماغوجية ، ويوجه اللوم لحكومة تكتل  
«المعراج» الحاكم المسؤولة عن التقصير الذى  
عرض أمن اسرائيل لخطر جدى ، محاولا  
اكتساب المزيد من المؤيدين لتكتل «ليكود»  
الذى يتزعمه ومن المؤكد انه نجح في هذا  
المجال وعرف كيف ينتزع بعض المواقع من  
خصومه السياسيين ولقد تمسك بيفن بعد  
حرب ١٩٧٣ بجوهر استراتيجيته التوسعية  
المبنية على العنف القمى ، ولكنه عدل  
اساليبه التكتيكية التى غدت أقل تطرفا  
واكثر تلاؤما مع حقائق مابعد حرب تشرين  
الاول ويلاقى بيفن وسياسته تأييدا واسما  
في اسرائيل ، ولكنه شخصية غير مقبولة  
عالميا ، حتى في الصاليم الغربى ويعتبره  
البريطانيون اربابا دمويا ، ولاتنظر اليه  
الاطراف الامريكية كمحاود ناجح .

كتب بيفن الكثير من المقالات السياسية،  
ونشر كتاب «الليالى البيضاء» حول فترة  
اعتقاله في روسيا كما نشر كتابا حول عمله  
المسكرى في فلسطين اطلق عليه اسم «الثورة»  
ولقد اراد ان يقدم في هذا الكتاب دليلا  
ثوريا ، فجاء كتابه دليلا للارهاب والثورة  
المفسادة .

باخرة كان بيفن قد شحنها بالاسلحة خلال  
معارك ١٩٤٨ في احد الموانئ الاوربية لنقلها  
الى قوات الارغون في فلسطين . وقبل ان  
تقلع الباخرة من فرنسا ، صدر قرار الهدنة  
الاولى في حزيران (يونيو) ١٩٤٨ ، وكان من  
شروط الهدنة الا يتم نقل اسلحة جديدة الى  
ساحات القتال ولم تلتزم الحكومة الاسرائيلية  
بهذا القرار ولكنها كانت قد اصدرت قرار  
بدمج كل المنظمات المسلحة الصهيونية في  
جيش اسرائيلى واحد . ولم يرق لها وصول  
الشحنة الحربية لرجال الارغون وعندما  
ذهب بيفن ورجاله لاستقبال الباخرة وانزال  
الاسلحة والذخائر اسرع الجيش الاسرائيلى  
لوقف العملية ووقع صدام بين الجيش ورجال  
بيفن وتوارى بيفن على اثره مؤقتا عن الانظار  
ومن المعتقد انه كان يمد انقلابا عسكريا ضد  
الحكومة . ولكنه لم يوفق في ذلك ، واثّر  
المودة الى العمل السياسى ، والوقوف في  
صفوف المعارضة السياسية . الامر الذى  
جعله زعيم المعارضة في الكنيست (البرلمان  
الاسرائيلى) في فترة (١٩٤٨ - ١٩٦٧) ومنذ  
١٩٧٠ حتى ١٩٧٦ . أسس بيفن حزب  
«حيوت» في اواخر العام ١٩٤٨ . ثم ترأس  
كتلة جاحال التى ساهم في تكوينها في العام  
١٩٦٥ بضم حيوت الى حزب الاحرار ولم  
يشمل بيفن او حزبه أى منصب وزارى الا  
في الوزارة التى تشكلت عشية حرب حزيران  
(يونيو) ١٩٦٧ ، اذ دخل على رأس كتلة  
جاحال التى حصلت على ست حقائب وزارية  
وفي الانتخابات التى جرت في ٢٨ تشرين الثانى  
(نوفمبر) ١٩٦٩ ، زادت قوته داخل الكنيست  
بازدياد تطرف الاسرائيليين ، وازدياد أملمهم  
في ضم الاراضى المحتلة ولقد انسحب هو  
وكتلته من الوزارة عقب قبول الحكومة  
الاسرائيلية لمبادرة روجرز في (اغسطس)  
١٩٧٠ ، واستمر في معارضته لانسحاب  
اسرائيل من الاراضى المصرية التى احتلتها  
في حرب ١٩٦٧ . ولقد حاولت غولدا مائير  
رئيسة الوزراء آنذاك ، ابقائه في الحكومة  
فلقد كانت تسمى قدرته على إثارة الشعب  
ونفوذه القوى لدى عناصر كثيرة داخل

اعرف عدوك

# الصهيونية هي أحد أشكال العنصرية والتمييز العنصري

بقلم / محمد عموش

أولا : عام

لانشاء وطن قومي لليهود تنتهك الحقوق القومية المشروعة للشعب العربي الفلسطيني وفي الوقت نفسه تمارس الطغمة الحاكمة في اسرائيل نهجا رجعيا يدفعها الى التمييز العنصري الدائم تجاه الاقلية القومية العربية والسياسة التي ينتهجها حكام اسرائيل تقوم على الايديولوجية والاساليب العنصرية . لقد روج الصهاينة فكرة اقامة دولة يهودية كبرى في فلسطين بناء على نظرية رجعية كاذبة تدعى حقهم التاريخي في بئس هذه الامة المزعومة . ولكنهم لم يكتفوا بذلك بل اضافوا لهذه الامة خصائص عنصرية ترفعها فوق شعوب الامم الاخرى . ان النظرية الصهيونية تدعى ان اليهود بدون اي شك هم انقى شعب بين شعوب العالم ، وان اليهودي يتمتع بهمة ونشاط وقدرات تفوق قدرات الاوروبي المتوسط . وبالتالي لم تنظر النظرية الى شعوب آسيا وافريقيا

اعلن قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٢٣٧٩ والصادر في ١٠ نوفمبر عام ١٩٧٥م ان الصهيونية هي أحد اشكال العنصرية والتمييز العنصري . وقد أظهر هذا القرار دور اسرائيل كدولة عنصرية وزاد من عزلتها .

**ثانيا : الاسباب التي أدت الى ظهور مثل هذا القرار :**

ان الصهيونية هي عبارة عن الايديولوجية البرجوازية اليهودية الكبيرة والمرتبطة اشد الارتباط اقتصاديا وسياسيا بالولايات المتحدة الامريكية . ان اسرائيل في محاربتها لقضية السلام والتقدم الاجتماعي والتحرر الوطني للشعوب ، تقوم بالدفاع عن المصالح الاستراتيجية للامبرياليه في منطقة الشرق الاوسط . وانطلاقا من مطامعها التوسعية



فلسطين بالذات وهى اكذبوه وهناك كذبه  
اخرى هى ان الله قد اختارهم دون بقية  
الشعوب . لقد اختلق اليهود هذه الخرافات  
واقتنعوا بها ثم فرضوها بالحديد والنار  
على الشعوب الاخرى وخصوصا الشعب  
العربى فى فلسطين . وهذه الصهيونية  
عنصريه لانها دين خاص باليهود وحدهم .

فاليهودية دين عائلى دين وراثى وليس  
فى الديانة اليهودية تبشير كباقي الديانات  
الاخرى . انهم يشترطون صفات قاسية فى  
كل من يحق له ان يسمى نفسه يهوديا او  
يحصل على الجنسية الاسرائيلية فاليهودى  
يجب ان تكون جدته وامه يهوديتين فاذا  
كانت امه ملحدة او مسلمة لم يعد يهوديا  
واذا كانت امه لم تتزوج يهوديا وجدته  
يهودية فليس هو يهوديا ولا يوجد فى  
اسرائيل حتى الان تعريف نهائى لمن يكون  
يهوديا . وهذه المناقشات لها هدف واحد  
ان يكون اليهودى والمواطن الاسرائيلى بعد  
ذلك يهوديا بالدم والدين ولكن الذى به  
بعض الدم اليهودى ليس يهوديا . وعندما  
هاجر الى اسرائيل عدد من اليهود من  
جميع بلاد العالم اطباء ومهندسون ورجال  
دين تطلت الحياة تماما فقد كانت المشكلة  
تتمثل فى قلة الابدئ العاملة ولذلك كان  
لابد من استيراد يهود ملونين ليقوموا  
بالاعمال الحثيرة فى اسرائيل . وكانت اولى  
العمليات هى عملية ( البساط السحري )  
والتي نقلوا فيها اليهود من اليمن . وذهب  
الوف اليمانيين ليقوموا بكنس الشوارع  
رزاعة الارض . ثم نقلوا اليهود الزوج  
لنفس الفرض واحس اليهود البى بان  
هناك خطرا على الدولة الجديدة بان يكون  
سكانها من الملونين بينما الحركة الصهيونية  
تحرص على ان تكون اسرائيل دولة بيضاء  
اي قطعة من اوربا فى قارة آسيا . ثم ان  
اليهود الملونين كثرو النسل واحس البى  
انه لن يمض وقت طويل حتى تكون  
الغلبية من اليهود الملونين ثم ان كثير من  
الشبان بدأوا يهاجرون من اسرائيل بعد  
حرب ٦٧ وحرب ١٩٧٣ وهذا يؤدى الى

حيث تمسبرهم الصهيونية من الشعوب  
الخاملة . وهناك مفهوم آخر من اهم مفاهيم  
النظرية الصهيونية يحمل فى طياته طابعا  
عنصريا ايضا حيث تزعم ان معاداة السامية  
قضية « ازيله » لان كراهية الشعوب  
الاخرى لليهود مسألة لا تمحى . ان اليهود  
هم الذين قتلوا عن انفسهم نحن مثل حبات  
الرمل كلما داستنا الاقدام ازددا نعومه  
ولعانا ، وهم الذين قالوا عن انفسهم ايضا  
نحن مثل حبات العنب تمصرنا الاقدام ليكون  
منا النبيذ بعد ذلك . ولكن من الذى جعل  
الرمل سما ابيض لكل الاقدام التى تدوسه  
او الشفاه التى تقبله ومن الذى جعل  
النبيذ قاتلا لكل الافواه التى تدنو منه  
وتشربه انهم اليهود ايضا .

والذى قسال ان هنالك  
غريزه للحياة وغريزه اخرى للموت رجل  
يهودى اسمه فرويد وهذا الرجل قد عد  
أصابه الى أعماق النفس البشرية فأخرج  
من ظلماتها وحوشا ضاربه ومخاوف رهيبه  
وفرعا لم يعرف له التاريخ مثيلا . . انه  
رجل انحدر من أكثر مغلوقات العالم خوفا  
وفرعا وقلقا . فلا يوجد شعب فى الدنيا  
جرب انواع العذاب ومجنون بتطبيقها على  
الاخرين مثل هؤلاء اليهود . واليهود  
يفضحون على الاوروبيين الذين حضروا من  
أقصى الشرق والغرب والجنوب والشمال  
ولا يعرفون الكثير عما فعلته اسرائيل فى  
فلسطين وفى العرب . عندما سرقت أراضيهم  
وطردتهم واودتهم السجن وقتلت منهم  
الالوف . وباعدت بين الرضيع وامه والعجوز  
وزوجها لمجرد ان هناك شبهة اتصال بالعرب  
الاقارب او الاشقاء خارج اسرائيل . وان  
كانت اسرائيل توافق على ان يتلقى العرب  
فى داخلها ملايين الجنيهات من عائلاتهم فى كل  
انحاء العالم وهو مكسب هائل لها . ولم  
يكن هنرسل مؤسس الدولة الصهيونية  
وزعيمها يحلم فى يوم ما ان تكون هذه الدولة  
او الوطن فى فلسطين وانما فى اى مكان آخر  
ولكن اليهود اهتموا الى اكاذيب اخرى فى  
التوراة والتناهد تقول ان الرب اختار لهم

نقص في عدد البيض وزيادة مستمرة في عدد السود والأسمر والصفر واليهود البيض الشرقيين الذين هم أقل درجة وقدرًا وسلطة من اليهود البيض الغربيين أي الروس والبولنديين . ومعنى ذلك أن الصهيونية التي هي دين وسياسة يهودية هي عنصرية أيضا أي خاصة باليهود الغربيين دون الشرقيين ودون الملونين وطبعا فوق العرب في إسرائيل . وليست هذه هي المرة الأولى التي تجد إسرائيل فيها نفسها منبوذة أو مطرودة أو مززولة فقبل ذلك طردتها منظمة اليونسكو لأن إسرائيل قد هدمت المقدسات هدمت المسجد الأقصى وهدمت جدران مسجد عمر . وقامت بالحفائر تحت قبر إبراهيم الخليل ثم أنها نهبت كل اللوحات والنقوش والمخطوطات في دير سانت كاترين ثم أن اليهود انفسهم قد اتهموا بظلمهم موسى ديان بأنه لص آثار وتحف . ولم تكد الأمم المتحدة تصدر قرارها حتى هاجت الصحف والإذاعة والتلفزيون التي يسيطر عليها اليهود وطلبوا بهدم الأمم المتحدة .

قال أبا اييان « أن الأمم المتحدة قامت لحماية العالم ضد النازية وبعد ٣٠ عاما قامت لحماية العداء للسامية وهدم إسرائيل » وقالت جولدا مائير « أن الأمم المتحدة يجب أن يتبرأ منها أعضاؤها لقد لوثت سمعة الجميع ، ولكن إسرائيل سوف تبقى عضوا فيها أو عضوا في هيئة أخرى أكثر احتراما لنفسها وغيرها » . وما زال الصهاينة حتى اليوم يبذلون كل ما في وسعهم للحصول على الحقوق القومية للشعب العربي الفلسطيني مصرين على مزاعمهم لدرجة أن ايجال آلون وهو أحد وزراء خارجية ما يسمى بإسرائيل قد أعلن في حديث لأحدى الصحف البلجيكية في نوفمبر ١٩٧٥م « أن الشعب الفلسطيني لم يكن موجودا تاريخيا في أي وقت من الاوقات » . أن سياسة الاوساط الحاكمة الإسرائيلية في الأراضي العربية المحتلة بعد عام ١٩٦٧ هي مثال على تطبيق العنصرية

السفارة . وتستهدف السياسة الحالية لإسرائيل ضم الجزء الأكبر من الأراضي المحتلة بعد عام ١٩٦٧ بالقوة وذلك بتطهيرها من السكان العرب قدر الامكان . ويعود السبب في طرد سكان الأراضي المحتلة من أراضيهم باستمرار الى مطامع الصهاينة التوسعية ولإقامة مستعمرات يهودية . لقد شرد الاسرائيليون العرب القاطنين في قطاع غزة حيث دمروا في عام ١٩٧١ ما يزيد عن ١٨٠٠ خيمة في ثلاث مناطق من مخيمات الفلسطينيين ، وفي عام ١٩٧٢م أرغم ما يزيد على عشرة آلاف من سكان رفح من العرب على مشاهدة مساكنهم وهي تهدم بأمر من السلطات الإسرائيلية والتي طردتهم بعد ذلك خارج الديار . أن كلمات السفاح مناجيم بيغن لن تمنح من الذاكرة فهو الذي قال « لا يجب عليكم يا بني إسرائيل أن تأخذكم الشفقة حين تقتلون أعداءكم ولا يجب أن تشعروا بالعطف نحوهم حتى نقضى على ما يسمى بثقافتهم ونقيشهم على انقاضها حضارتنا » . لقد أدانت لجنة حقوق الانسان التابعة للأمم المتحدة أعمال المتدين في الأراضي العربية المحتلة ووصفتها في عام ١٩٧٢م بأنها جرائم حرب ، كما قامت مختلف الهيئات الدولية الأخرى بإدانة مثل هذه الأعمال مرارا . أما داخل إسرائيل فيعاني العرب الذين يمثلون ١٤٪ من سكانها أي ما يزيد عن ٥٠ ألف شخص من التمييز العنصري الدائم في جميع ميادين الحياة .

وبينما يحصل أي يهودي على الجنسية الإسرائيلية بمجرد وصوله الى البلاد ، نجد أن المواطن العربي الذي يقيم في فلسطين من آلاف السنين لا يسمح له بالجنسية الا بعد أن يتقدم بطلب خاص الى وزير الداخلية الذي يمنح أو يمنح بحيث أصبح أغلبهم بدون جنسية . أما في مجال التعليم فسياسة الحكومة الإسرائيلية تدل دلالة قاطعة على العنصرية فيمنحها يشكل أطفال العرب نسبة تبلغ حوالي ٢٠٪ في المدارس نجد أن هذه النسبة في الجامعات لا تزيد

سكانها العرب منها . لقد اظهر استفتاء للسكان اليهود في اسرائيل ان ٢٦٪ ممن اشتركوا فيه لا يرغبون في العمل سويًا مع العرب و ٢٩٪ لا يرغبون في مجاورة الاسر العربية و ٥٤٪ يمنعون اطفالهم من اللعب مع الاطفال العرب و ٨٤٪ يرون ان مجرد فكرة زواج احد الاقارب من عربي او عربية امر « لا يسطاق » .

وعليه فقد انكشفت اساليب الصهيونية امام الراى العام العالمى ، وايقنت اغلبيه شعوب العالم مدى التعصب والتمييز المنصرى الذى تتصف به الصهيونية . ومن هنا يجب علينا نحن العرب ان نتحد لمواجهة هذا التيار المنصرى الجارف المتمثل في اسرائيل بؤرة المنصرية وقاعدة الامبريالية في قلب الوطن العربى .

عن ١٪ . ولا يقبل اى عربى في كليات العلوم والطب القانون . « لا مكان في بلادنا لغير اليهود » هذا ما قاله وزير التربية والتعليم الاسرائيلى . ان هذه الكلمة تعنى السياسة المنصرية التى تتبعها اسرائيل تجاه العرب لتجعل لهم الحياة لا تطاق وتجبرهم على ترك الارض حتى يخلو لها المجال لظهار حق اليهود التاريخى ارض الميعاد . ان النظرية الصهيونية المنصرية تجاه العرب داخل اسرائيل وفي الاراضى المحتلة تفوق في شذوذها ما تمرض له الهنود الحمر او زنوج الولايات المتحدة الامريكية او مواطنو جنوب افريقيا من اضطهاد . لقد تم انشاء مناطق خاصة للهنود الحمر وللزنوج اما اسرائيل فانها تعلن الاستيلاء على كل شبر من الاراضى العربية وتطرد

هنا يوسف اللواتي

متاح للتحميل ضمن مجموعة كبيرة من المطبوعات من صفحة

مكتبتي الخاصة

على موقع ارشيف الانترنت

الرابط

[https://archive.org/details/@hassan\\_ibrahem](https://archive.org/details/@hassan_ibrahem)



# فكر معنا

عزيزى القارئ :

ستجد في هذه المجموعة طرائف ومعلومات والغاز تنبج لك فرصة الاستنتاج والاطلاع على المعلومات العلمية المختلفة وقد تكون بعض الالغاز سهلة والبعض الآخر صعبا ولكن العبرة تكمن في كيفية التصرف لاستنتاج الحل السريع والسهل كما انه يوجد مكان مخصص للحلول الصحيحة للتعرف عليها ونحن نأمل ان تنال هذه المجموعة اهتمامك ورضائك .

إعداد

الهادى

الظاهر

## أولاً: اختر معلومتك

( النفط )

حل جميع الاسئلة صفحة رقم ٢٣٨

١ - يتكون النفط بفعل :

أ - تأثير الماء على الفحم الثنائى والمعادن الموجودة في أعماق الارض .

ب - الصخور البركانية .

ج - تحول المواد العضوية تحت تأثير البكتريا .

٢ - تم حفر أول بئر للنفط في عام :

أ - ١٧٩٣

ب - ١٨٥٨

ج - ١٩٠١

٣ - انشئ أول رصيف عائى لاستخراج النفط في عام :

أ - ١٩٠٩

ب - ١٩٤٧

ج - ١٩٦٧

٤ - أول بلد منتج للنفط هو :

أ - روسيا

ب - أمريكا

ج - العربية السعودية

٥ - الطاقة الحرارية للنفط :

أ - تفوق مثيلتها من الفحم

ب - اقل منها

ج - متساوية معها

٦ - الاستهلاك العالمى للنفط :

- ج - ٧.٠٠٠ مشتقا  
 ٨ - أكبر اسطول ناقل للنفط هو :  
 ا - الياباني  
 ب - اليوناني  
 ج - الليبيري

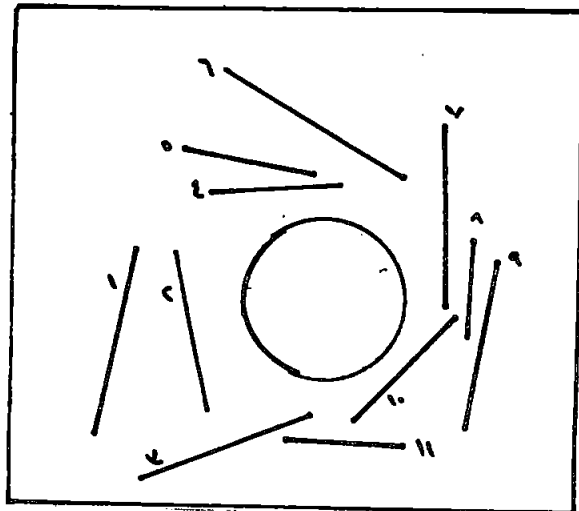
- ا - ٥٠٠ مليون طن  
 ب - مليار طن  
 ج - ثلاثة مليارات طن  
 ٧ - مشتقات النفط :  
 ا - ١٠٠٠ مشتقا  
 ب - ٢٥٠٠٠ مشتقا

## ثانيا : اختر قدرتك على الاستنتاج

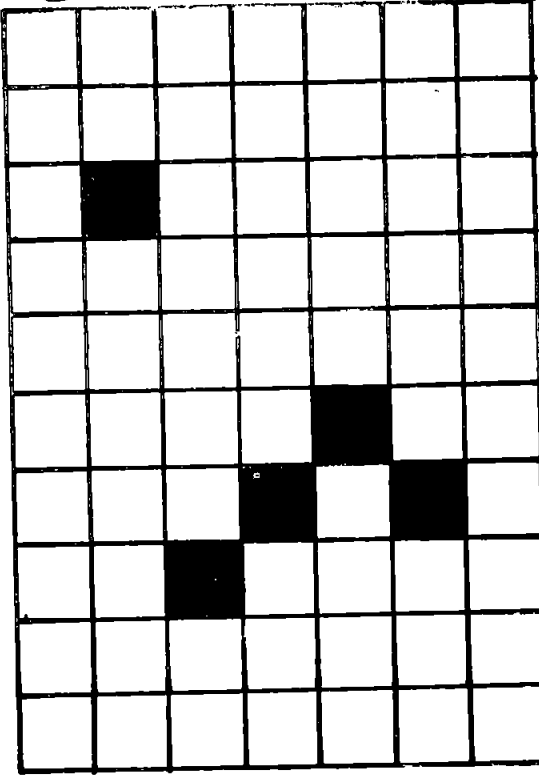
٢	٢٧	٨٥
٨٧	٢٩	٣
٨٦	٤	

ا - اوجد الرقم الناقص ! ...

ب - هل يمكنك بمجرد النظر الى هذا الشكل ان تحدد اي خط من الخطوط ينطبق على قطر دائرة ؟ حاول في اول من دقيقة



ف ب ج د ه و ح



ثالثاً

الكلمات

المتقاطعة

المسابقة الوطنية

افقياً :

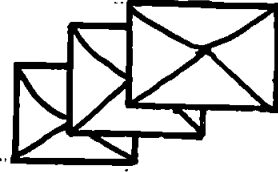
- ١ - اسرة عربية ليبية من العهد القديم
- ب - عاصمة افريقية - نحى الصواب (مكوس)
- ج - أحد أبناء آدم - رجع الى دين الحق (مكوس)
- د - كلمة نسهو (مبشرة) - اتقد (مكوس)
- هـ - حاكم لبي سابق - بحر (مكوس)
- و - من الاسماء الخمسة - سهلة - من نصيب الكافر (مكوس)
- ح - معاهدة استعمارية ثار عليها الشعب الليبي (مكوسة)

عمودياً :

- ١ - مناضل ورئيس عربي ثائر
- ٢ - ثنى - فاكهة
- ٣ - سلطان عربي
- ٤ - صوت الهاتف - نوع سيارات
- ٥ - براهين ، باهت بلغة اجنبية مكوس
- ٦ - والده (مكوس) - احرف متشابهة
- ٧ - يضعف
- ٨ - ممثلة عربية - هرب (مكوس)
- ٩ - من أجل الانسانية - للنداء (مكوس)
- ١٠ - مدينة ليبية (مكوس)



# بريد القراء



يسعدنا ان نلتقي بك في كل عدد .. ونعتز برسائلك التي تصلنا تباعا .. لانها دليل على اهتمامك ومتابعتك لما ننشره .. واننا اذ نشكر الاخوة القراء على اهتمامهم بمجلتهم جيش الشعب .. نود ان نمننهم باننا سوف نرد على رسائلهم التي يبعثون بها الينا في كل عدد باذن الله .. وفي هذا المجال نحب ان نعتذر للاخوة القراء عن بعض الاخطاء المطبعية التي وردت في العدد الماضي ، واننا على ثقة من ان مثل هذه الاخطاء لن تفيب عن فطنة القارئ الكريم .

أخى  
القارئ  
الكريم  
رئيس التحرير

والله الموفق

● الاخ / عبد الله صبح - مصراته

وصلتنا رسالتك ، ونشكره على اقتراحاتك البناءة ، وسنحاول تنفيذ هذه الاقتراحات بمشيئة الله .

● الاخ / على محمد الاحول - بنى وليد

شكرا لك على مشاركتك الطيبة نحو اسرة مجلة جيش الشعب .

● الاخ / الشارف محمود برزى - طرابلس

اقتراحاتك قيد الدراسة ، وسوف نقوم بتنفيذها عندما تتيح الفرصة وسينشر مقالك في الاعداد القادمة .

● الاخ / مصباح عبد الرحيم عمر - الهضبة الشرقية

نشكره على اعتزازه بمجلة جيش الشعب ، اما بالنسبة لطلبك للاعداد الاربعة السابقة ، فيمكنك الحضور الى مقر المجلة لاستلامها .

● الاخ / محمد محمد على الزنتاني - طرابلس

اقتراحاتك في طريقها للتنفيذ . وفي هذا العدد تجد مقالا عن ارادار ونعدك بتلبية طلباتك في الاعداد القادمة باذن الله .

● الاخ / على محمد الاحول - بنى وليد

اذا نعتذر لك وللقراء جميعا عن الخطا المطبعي الذي جاء في العدد السابع بالنسبة للآية الكريمة التي وردت بمقال « الجهاد في القرآن »

● ملازم / رمضان نصر رمضان

وصلنا مقالك ، وسوف ننشره باذن الله في الاعداد القادمة .

من  
القراء  
واليهم

# بحث العدد:

## شكل الحرب البحرية الحالى والمستقبل من وجهة نظر الدول النامية ..

بقلم: محمد عموش

مقدمة :

• خدمة اهدافها السياسية .

ولكى تحقق الدول النامية  
اهدافها السياسية ، يجب عليها ان  
تحافظ على الثورة داخل بلادها .

وهكذا يبدو واضحا ان الدول  
النامية مطالبة اكثر من اى وقت  
مضى وفي ظل المعطيات الدولية  
الحالية بالتزام الحذر عندما تخطط  
لسياساتها العسكرية .

اهمية المحافظة على الثورة في الدول  
النامية :

لقد اثبتت التجارب وهى ما زالت تؤكد  
كل يوم ، ان الثورة هى الطريق الوحيد  
الذى يستطيع اى نضال ان يعبر عليه من  
الماضى الى المستقبل . فالثورة هى الوسيلة

ان ادارة الحرب في خطوطها  
العريضة هى السياسة نفسها الا انها  
السياسة التى تمسك بالسييف بدلا  
من القلم ولكنها مع ذلك لا تكف عن  
التفكير طبقا لقوانين القلم الخاصة  
« كلاوزفتمس » .

وتبرز هذه العلاقة مدى اهمية  
ربط اهداف الدولة السياسية مع  
غاياتها العسكرية دفعا للمفارقة  
المحتملة بين السياستين فالعلاقة بين  
الحرب والسياسة يجب ان تكون  
منسقة ومتوازنة حتى لا تدخل  
القوات المسلحة في ظروف غير مناسبة  
ولذا فالدولة هى التى تحدد واجب  
القوات المسلحة وتنهدها بالاسلوب  
الذى تراه مناسبة لظروفها لتكون في

الوحيدة التي تستطيع بها أى أمة نامية أن تتخلص من الإغلال التي كبلتها ومن الرواسب التي انقلت كاهلها .

ان عوامل القهر والاستغلال التي تحكمت فيها طويلا ونهبت ثرواتها لن تستسلم بالرضا انما لابد على القوى الوطنية ان تصرعها وان تحقق عليها انتصارا حاسما ونهائيا . والثورة هى الوسيلة الوحيدة لمعالجة التخلف الذى ارغمت عليه الامم النامية كنتيجة طبيعية للقهر والاستغلال ، ولذا فان وسائل العمل التقليدية لم تعد فادرة على أن تطوى مسافة التخلف والذى طال مداه ولا بد والامر كذلك من مواجهة جذرية للامور تكفل تبئة جميع انطاقت العنوية والمادية الامة فتحمل هذه المسؤولية . والثورة بعد ذلك هى الوسيلة الوحيدة لمقابلة التحدى الكبير الذى ينتظر الامم النامية والتي لم تستكمل نهوها . ذلك التحدى تسببه الاكتشافات العلمية الهائلة والتي تساعد على مضاعفة الفوارق ما بين التقدم والتخلف وكأنها لما توصلت اليه من المعارف تيسر للمتقدمين أن يكونوا أكثر تقدما وتفرض على الذين تخلفوا أن يكونوا بالنسبة لهم أكثر تخلفا برغم كل ما قد يبذلوه من جهود مضنية لتعويض ما فاتهم . أن الطريق الثورى هو الجسر الوحيد الذى تتمكن به الامم النامية من الانتقال بين ما كانت فيه وما تتطلع اليه ، لقد أصبحت الحرية الآن تعنى حرية الوطن وحرية المواطن ، وأصبحت الاشتراكية وسيلة وغاية هى الكفاية والعدل وإذا كانت التجربة الثورية الشاملة قد الفت مسؤولياتها الاولى على الشعب العربى الليبى فى الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، فان تجارب بقية الامم النامية مع التجربة كانت من الاسباب القوية التى مكنت الشعب العربى الليبى ان ينتصر وليس من شك أن الشعب العربى الليبى مطالب اليوم بأن يجعل انتصاره فى خدمة قضية الثورة الشاملة فى بقية الشعوب النامية . ان اصداء النصر الذى حققه الشعب العربى الليبى لم يقتصر على آفاق المنطقة العربية وانما كانت للتجربة الجديدة الرائدة آثارها البعيدة على حركة التحرير فى افريقيا وآسيا

وفى امريكا اللاتينية . ان الادوار البارزة فى التجربة الثورية الليبية لم تكن لحظة اكتشاف فيها الشعب العربى الليبى نفسه أو اكتشاف لامة العربية فيها امكانياتها فقط وانما اثرت هذه الادوار فى بقية الشعوب المغلوبة على امرها يجعلتها تكتشف فى نفسها طاقات كامنة لحدود لها ، وانها تقدر على الثورة وبلى ان الثورة هى طريقها الوحيد . أن السياسة الخارجية للشعوب النامية هى انعكاس متين وصادق لاعمالها الوطنية . ان الشعوب النامية تشارك فى الجهود الانسانية العظيمة المكرسة لتحريم التجارب الذرية ، وتشارك ايجابيا من أجل نزع السلاح ، ان صدق الدعوة للسلام تتبع من احتياجات الشعوب النامية اليه ، ان العمل من أجل السلام هو الذى سلح الشعوب النامية بشمار عدم الانحياز والحياد الايجابى . ان التعاون الدولى من أجل الرخاء المشترك لشعوب العالم هو امتداد طبيعى للحرب ضد الاستعمار وضد الاستغلال وهو استطراد منطقي للعمل من أجل السلام لتوفير الجو الامثل للتطوير . ان التعاون الدولى من أجل الرخاء يصل بالسياسة الخارجية للدول النامية الى الهدف النهائى التى تسعى اليه سياستها الخارجية انعكاسا لنضالها الوطنى .

## الحرب البحرية من وجهة نظر الدول النامية :

هناك درسا اساسيا لابد ان نرزه وهو تضامن السوقية البحرية من الآن وصاعدا مع السوقية البرية والجوية بغرض تحقيق الاهداف السوقية السياسية للامة ، فلو كانت المعارك البرية والجوية تجرى فى البر والجو لتحقيق أهداف عسكرية محددة تحقق المعارك البحرية التى تجرى فى البحر أو على الشواطئ نفس الاهداف من أجل تحقيق السوقية السياسية الواحدة . ومن هنا نجد أن الالتزامات المطلوبة من البحرية هى نفس الالتزامات المطلوبة من القوات العسكرية الاخرى . لذا وجب علينا ان نضع لها دائما

نتائج سياسية . وعلى سبيل المثال فقد وقعت ألمانيا في خطأ سياسى جسيم عندما عادت واستأنفت حرب الفواصات بكل شدة وبلا هوادة ضد الحلفاء في عام ١٩١٧م وكانت من نتائج هذا الخطأ دخول الولايات المتحدة الحرب ضد ألمانيا . ولذا لا ينبغي للقادة العسكريين ان يتفادوا عن الهدف السوقي السياسى والذي يجب تحقيقه بالقوة المسلحة اذن فالحرب البحرية بالنسبة للدول النامية ما هى الا دفاع عن استقلالها السياسى اذا حاول الاستعمار ان ينقض عليها بقوة السلاح لضمها الى مناطق نفوذه مرة أخرى .

## ما يجب ان تتبعه الدول البحرية النامية في تطوير تسليحها وتعبئتها البحرية :

### ١ - تطوير التسليح :

ان تقدم البشرية الذى لا يهدأ ولا يستقر له قرار سيؤدى الى تطور كبير وتغير مستمر في اسلحة الحرب ، وهذه الاسلحة ستسبب بدورها ثورة شاملة في وسائل القتال ، وعليه فان أهم العوامل التى تتحكم في نمو وتطوير التسليح كان ولا يزال التطوير التقنى المتصل بتطوير الصناعات الفنية ، بالإضافة الى تجارب المعارك المختلفة . ولذا يلزم الاتجاه الاكيد من جانب الدولة النامية الى الاهتمام بمبدأ التخصص الذى سيقودها الى الفن والمهارة والتجارب وبالتالي للحصول على الخبرة الصادقة والصميمة ، ومن هنا سيرتبط التطور في التسليح بالاحتياجات المختلفة والمطلوبة للقوة البحرية في هذا البلد أو ذاك لتكون قادرة على تنفيذ الواجبات والمهام التى ستكلف بها .

ففى وقت الحرب لابد من القتال تحت كافة الظروف سواء كانت جوية أو جغرافية فالأسطول البريطانى مثلا كان عليه أن يكون دائما على أهبة الاستعداد لنبيه أية عمليات حربية في أى جزء من أنحاء الكرة الأرضية لحماية سفنه التجارية المنتشرة في جميع

بحار ومحيطات العالم ، بينما كانت كل من بحرية الولايات المتحدة الأمريكية واليابان في أيام ما قبل الحرب العالمية الثانية مصممة على أساس ان الحرب البحرية ستكون في المحيط الهادى الواسع الاطراف ، أما البحرية الإيطالية فكانت مصممة خصيصا للعمليات البحرية القصيرة المدى في حوض البحر الأبيض المتوسط وقد صمم الأسطول الألمانى في الحرب العالمية الاولى على أساس العمليات البحرية في بحر الشمال ضد الأسطول البريطانى ثم أعيد تصميمه على أساس الحرب البحرية ضد السفن التجارية البريطانية والتى تعمل في جميع أنحاء البحار والمحيطات أى أن تطوير التسليح لابد أن يتمشى طبقا للاحتياجات الفعلية المطلوبة للقتال تحت الظروف الجوية والجغرافية للدول النامية .

### ب - تطوير التعبئة .

لكل قوة عسكرية في العالم سوقية خاصة بها ، تعتبرها سوقيتها لتحقيق أهداف الدولة السياسية والتى تحدد بناء على المشاكل والظروف الخاصة المحيطة بها فقد تطورت السوقية الخاصة بأسطول الولايات المتحدة الأمريكية في الحرب العالمية الثانية وأصبحت تهدف الى الحصول على السيادة البحرية وفرضها على العدو والمحافظة عليها بينما كانت السوقية الخاصة بالأسطول اليابانى تنحصر في كونه جزء أو جناح عائم للقوات البرية ، وعليه نقل وامداد الجيوش اليابانية . ولما كانت السوقية العسكرية للدول النامية لابد أن تحقق لها الدفاع عن استقلالها السياسى اذا حاول الاستعمار ان ينقض عليها بقوة السلاح لضمها الى مناطق نفوذه مرة أخرى ، فلا بد للبحرية كفرع من أفرع القوات المسلحة ان يقع عليها عبء الدفاع البحرى عن الشواطىء والموانى بهدف المحافظة على الاستقلال المشهود . أن الدول النامية في حاجة أكبر من حاجة غيرها من الدول المحافظة على الأسلحة والمعدات والأجهزة لانها تمثل عبأ على اقتصادها بالإضافة الى أنها غير منتجة لادوات الحرب . فكلنا يعلم الثمن الباهظ لادوات الحرب ومشاكل توفير

قطع الفيار واللازمة لهذه الادوات . من هنا فالسوقية الافضل والتي يجب أن تتبعها الدول النامية بالنسبة للبحرية هي السوقية التي يطلق عليها « الاسطول في الوجود » أى الاحتفاظ الدائم بالوحدات البحرية سليمة وفي حالة صالحة للعمليات . وقد ذكر الادميرال « ماهان » عند مناقشة هذه النظرية أن عمليات الاسطول البحرى فى القتال تكون مشابهة لعمليات القوات البرية على خلف وأجناب العدو ، فكلما كانت هذه القوات خفيفة الحركة زادت الخسائر فى العدو وسهلت مهمة القضاء عليه . فعلى البحرية فى الدول النامية الالتزام بالتكتيك النابع من السوقية سالفة الذكر وحتى تحتفظ بقواتها سليمة وفي حالة استعداد دائم للقتال والدفاع عن استقلالها وللدلالة على أن هذه السوقية هي أفضل ما تتمسك به الدول النامية بالنسبة للبحرية . سأرد الأسباب المؤدية الى هذا الاختيار . أن أفضل السبل لتحطيم هذه الاستراتيجية من جانب العدو هو القيام بالحصار البحرى الشديد سواء القريب منه أو البعيد بفرض منع الوحدات البحرية المفروضة عليها الحصار الخروج والدخول من وإلى الموانئ أو القيام بأى عمليات بحرية فى البحر، ولكن الاختراعات الحديثة سواء فى مجال الأسلحة أو المعدات أو الأجهزة قد خلخلت الحصار الشديد وأصبح من غير الممكن لاي دولة مهما بلغت من قوة بحرية القيام به كما ينبغى . ولذا يجب على البحرية فى الدول النامية التدريب على تمهية استخدام الأجهزة الحديثة فى مكافحة الفواصات ، وفى استخدام سفن السطح بأنواعها المختلفة فى اطلاق الصواريخ والمدفعية والطوربيدات وبث الافغام ، وفى استخدام الفواصات فى اطلاق الطوربيدات وبث الافغام ، مع التركيز على أن يكون التدريب على القتال منصّب فى استخدام مجموعات قتال من وحدات غير متجانسة وبالتعاون مع القوات الجوية . لقد كانت الحرب البروسية اليابانية هي آخر حرب كبيرة تمكن فيها اسطول أن يفرض حصارا بحريا شديدا على اسطول خصمه وبالرغم

من هذا الحصار فقد عانى الاسطول اليابانى والذي فرض الحصار كثيرا من الخسائر والمتاعب من حقول الافغام الثابتة والتي بشها الروس خارج الموانئ البحرية مما سبب فى يوم واحد غرق بارجتين من قوات الاسطول اليابانى والتي كانت تتكون من ستة بوارج . لقد الفى البريطانيون سوقيتهم البحرية بفرض فرض حصار بحرئ شديد على ألمانيا قبل الحرب العالمية الأولى بمجرد اقتناعهم أن الفواصة قد أصبحت سلاحا فعالا وفتاكا فما بالك اليوم وقد وصلت الفواصة الحديثة الى ما وصلت من تقدم . فلو افترضنا أن غواصة اليوم بإمكاناتها المتعددة قد الفت احتمال الحصار البحرى الشديد فإن باقى الوحدات البحرية وما تستخدمه من أسلحة ومعدات وأجهزة حديثة قد أيدت استحالة الحصار البحرى الشديد . أن الحصار ، تشديد لا يمنع الاسطول الذى فرض عليه هذا الحصار من مباشرة تحركاته لتنفيذ مهامه فى الدفاع عن موانئه ووقايتها وحماية سفنه وقوافله داخل مياهه الإقليمية وفى المناطق التى تركت تحت سيطرته مثل ماحدث تماما لألمانيا فقد كان لها مطلق السيادة والبحرية فى بحر البلطيق وعلى الجزء الشرقى من بحر الشمال فى الحرب العالمية الأولى والثانية .

وفى عام ١٩٤٠ - ١٩٤١ لم يتمكن الاسطول البريطانى والذي كان يستند على غواعده فى الاسكندرية وجبل طارق من قطع خطوط المواصلات البحرية الإيطالية مع شمال افريقيا . بل لم يتمكن ايضا تحت أى ظرف من الظروف من الوصول الى شل حركة الملاحة على الشواطئ الإيطالية أو على سواحل افريقيا الشمالية . أما الحصار البحرى الذى فرضه الاسطول الأمريكى على اليابان فلم يكن له أى اثر على قطع خطوط المواصلات البحرية لليابانيين مع الاراضى التى كانوا يحتلونها فى الصين والملايو . أن الحصار البحرى يحتاج الى قوات ضخمة ويلقى عبئا كبيرا على موارد الدولة القائمة به . لقد اضطر البريطانيون الى توزيع

الاعداد المتواضعة من بوارجهم في الحرب العالمية الثانية على قواعدهم البحرية في سكاياقلو وجبل طارق والاسكندرية ولبعض الوقت في سنغافورة ايضا بفرض فرض الحصار على الاسطول الالماني . ولكن الالمان قد اظهروا قليلا من الوعي السوقي في استخدام اسطولهم البحري . لقد سيطر على الالمان فكرة خاطئة هي أن الاسطول الاقل حجما من خصمه واذا عمل متماسكا كوحدة واحدة فانه لا يصبح له حول ولا قوة للوصول الى نتائج حاسمة ولذلك فقدوا سفنهم العظيمة والقوية واحدة بعد الاخرى في عمليات الاغارة على السفن التجارية ولم يطبقوا سوقية ( الاسطول في الوجود ) فلو أبقي الالمان على البارجة ( البسمارك ) كاحتياطى الى ان تصبح البارجة ( تربتز ) جاهزة للخدمة فان هذه السفن السريعة والقوية تمزجها البارجتان (شارنهورست) و (جنستو) بالاضافة الى حاملة أو حاملتين للطائرات لجديرة بأن تقوم بعمليات ناجحة وتلقى عينا كبيرا على موارد البريطانيين البحرية . لقد كان في استطاعة الالمان وهم يركزون حينذاك على قواعدهم البحرية الامامية في الترويج بأن يعمل اسطولهم كقوة ضاربة واحدة ، ولو احسنوا تنسيق تلك العمليات البحرية مع عمليات اسطول غواصاتهم في الاطلسي وبالتعاون مع القوات الجوية ، لتحقيق لهم النجاح للوصول الى نفس النتائج التي وصل اليها الاسطول الالماني في الحرب العالمية الاولى . لقد كان تماسك الاسطول الالماني الوسيلة الوحيدة لتهديد سفن الحراسة والقوافل البريطانية تهديدا حقيقيا في شمال المحيط الاطلسي ، وكان على البريطانيين لمقاومة هذا التهديد ان يعيدوا من توزيع قواتهم بسحب جزء من قواتهم في البحر الابيض لمقاومة هذا التهديد ، مما سيضعف من قوة اسطولهم في البحر الابيض المتوسط وبذلك تمنح الفرصة امام الاسطول الإيطالي للتعامل مع الاسطول البريطاني هناك . لقد فقد الالمان البارجة « البسمارك » في مايو عام ١٩٤١ وقبل نهاية العام دخلت الولايات المتحدة الامريكية الحرب الى جانب الحلفاء

وبذلك خسرت المانيا الى الابد فرصتها الاخيرة في استخدام باقى بوارجها الثقيلة للحصول على نتائج حاسمة في تلك الحرب . وفي ربيع عام ١٩٤٢ امكن اصابة البارجة « جنستو » وتمطيلها كلية عن العمل نتيجة لقذفها بواسطة الطائرات وهي في ميناء « برست » واثناء هروبها من هذا الميناء وعمورها القتال الانجليزى وفي النهاية عند وصولها الى ميناء « كيل » ، وفي شهر يوليو من نفس العام ١٩٤٢ اصيبت البارجة « تربتز » بأول طوربيد اطلقه عليها غواصة روسية وذلك اثناء اغارتها الفاشلة على إحدى القوافل المتجهة الى ميناء « مورمانسك » وفي سبتمبر عام ١٩٤٣ اصيبت هذه البارجة للمرة الثانية بأضرار شديدة نتيجة لاصابتها بالطوربيد من قبل القواصات البريطانية الصغيرة التي تمكنت من التسلل بكل جراءة الى داخل الميناء التي ترسو فيه البارجة الالمانية واطلقت عليها الطوربيدات وهي راسية .

لقد اسهمت كل من الطائرات البريطانية والقواصات الروسية والبريطانية بالاضافة الى غناد الالمان وتمسكهم بالسوقية الخاطئة في تخفيف العبء عن كاهل البحرية البريطانية وفي ديسمبر ١٩٤٣ تم اغراق البارجة « شارنهورست » اثناء هجومها على إحدى القوافل المتجهة الى ميناء « مورمانسك » وذلك بواسطة البارجة البريطانية « دبولك أوف يورك » وبصحبته بعض المدمرات . ولم يبق من اسطول سفن السطح الالماني الا البارجة « تربتز » التي تلقت ضربات قاسمة شديدة في عام ١٩٤٤ على يد الطائرات البريطانية فأقعدتها عن العمل حتى نهاية الحرب ، أصبحت المانيا بعد هذه الخسائر تواجه الهجوم المنتظر عليها من أعظم مجموعة مشتركة من القوات البرية والبحرية والجوية لم يشهد العالم مثيلا لها من قبل . وكانت نهاية المانيا مع الغزو نورماندى الذى قام به الحلفاء في السادس من يونيو عام ١٩٤٤ لقد واجه الالمان هذا الغزو ببعض الوحدات البحرية الخفيفة وبث الافلام باسطول ضعيف من القواصات ذاق مرارة الهزيمة والفشل ،



وبقوة جوية منهكة في طريقها الى الفناء ، أما قوات دفاع حائط الاطلسى واستحكاماته الساحلية المزعومة وما أضفته الدعاية عليها من مناعة وقوة وبأس . فانهار هذا الحائط وانهارت معه المأنا .

## ما يجب ان تتبعه الدول النامية في تطوير الروح المعنوية وشخصية القائد :

ان ارتباط الروح المعنوية وشخصية القائد بتطوير التسليح والتنمية في الدول النامية لهو من الاهمية بمكان . ان الرجل هو سلاح المعركة الاول ، فيجب ان تدرس الدول النامية بعناية فائقة اعداد الرجل للمعركة ، فهو الوحيد الذى يحدد ملامحها ويضع معالمها ويبرز حقيقتها . لقد برزت في الشهور الاولى من الحرب العالمية الثانية بعض الصفات للمعارك الحربية حيث كانت توصف بفبارات مستحدثة ودارجة مثل « الحرب أصبحت حرب آلات لاجرب رجال » وهذه العبارة لامت الى الحقيقة بصلة لقد قصد بها أن الآلات أصبحت أكثر من الرجال في المعارك فما زالت الآلات تتوقف على الرجال في تشغيلها وصيانتها حتى وقتنا هذا ولم ولن تكون هناك حرب تعتمد على الآلات بدون الرجال ولا زالت الدلائل قائمة لتبرهن على أن أية حرب في المستقبل سوف تعتمد كما اعتمدت دائما على الرجال . لقد أصبحت أدوات الحرب الحديثة بكل تأكيد أكثر تمقيدا وأشد تدميرا ، ولكن النتيجة الحتمية لهذه المتطلبات تحتاج الى زيادة في ممنويات الرجال المقاتلين بالإضافة الى ذكاء وحكمة من يخططون لهم الحرب ويرسمون لهم المعارك ويمارسون معهم القتال وأقصد بهم جميع القادة وعلى كافة المستويات . . أن الحقيقة المجردة التي لا تقبل الجدل هو اقتداء الرجال بقائدهم الذى يطبقهم بشخصيته ، فالعلاقة بين القائد ورجاله علاقة وثيقة ومباشرة لدرجة أن روح القائد المعنوية التي تنبعث منه تنقل في كل رجل منهم وتؤثر فيهم وتغمرهم ببقوتها .

فاذا كان القائد صارما ومقداما ، قوى الشكيمة ، معتزا بنفسه ، ومعتزا برجاله فمما لا شك فيه أن صفاته وروحه ستنعكس على رجاله . أن أية وحدة بحرية وهى تقاتل بمفردها في معركة ما إنما يقاتل رجالها تحت قيادة قائدها المفامر الجرىء ، تلهيهم روحه الوثابة وعزمه الذى لا يهدأ فيستأسدون في قتالهم ويستمتتون في هجومهم الى آخر طليقة وآخر رجل حتى يكتب لهم

الفلبة والنصر الذى يستحقونه بفضل روح قائدهم العالية . أن القائد هو الذى يصل روح القتال في نفوس رجاله ويطبها بطابعه ويشكلها حسبما يراه . أن القائد الذى يصل الى مرتبة القدوة لرجاله والذى يجعلهم يستمدون روحهم المعنوية من روحه لا بد أن يكون أولا ذا موهبة لقيادة الرجال ثم ذا ثقافة وفهم عميق لاصول علم النفس حتى يصل الى المرتبة المطلوبة من الكمال ان كل قائد على كافة المستويات يسمى جاهدا في جميع الاوقات وبكافة الوسائل ليثبت في رجاله الثقة بالنفس وبالسلح وبالقيادة ، وبالعناية بتدريب الرجال يتم انتزاع النصر لاسمح . فهناك مثال للقائد المتردد الخائر العزم الجبان الذى يحجم عن خوض المعركة في مقدمة رجاله . لقد ترك قائد الاسطول الايطالى المدعو الاميرال « برسانو » سفينة القيادة اثناء معركة ليزا البحرية ، وانتقل الى سفينة أخرى صغيرة الحجم بحجة أن في أماكنه الاشراف على المعركة بطريقة افضل وقد ظهر الاسطول الايطالى بمظهر مؤسف في هذه المعركة ، لقد كان في حاجة الى قيادة شجاعة ولكن للأسف لم تكن هناك أية صفة من صفات القائد الشجاع متوفرة في « برسانو » لقد دارت معركة ليزا البحرية بالقرب من جزيرة مالطا حيث تلقى « برسانو » الضربات الشديدة من الاسطول النمساوى بقيادة الاميرال الجرىء « بجهتوف » فبالرغم من قوة الاسطول الايطالى وعدد السفن وعدة تسليحه فقد خسر المعركة ، لاشئ الا لكون الاسطول الايطالى تحت قيادة قائد جبان . وفي الحرب العالمية الثانية وبالقرب من جزيرة

مالطا ايضا وبفضل القيادة الحكيمة والشجاعة للأسطول البريطاني تحت قيادة الادميرال البريطاني « فيان » فقد تمكن البريطانيون من صد هجوم للأسطول الإيطالي والذي يفوق في قوة الأسطول البريطاني . لقد فرت وحدات الأسطول الإيطالي هاربة من المعركة عندما صدمت بشجاعة واصرار المدافعين وكم من رجال آخرين ذوى عزم وأقدام قد قاموا بأعمال تبدو مستحيلة تماما .

فقد روى افراد البارجة الألمانية « البسمارك » الذين كتبت لهم الحياة بعد غرقها ، قصة مذهلة عن تأثير الروح المعنوية في طاقم البارجة . فائتاء ابحار البارجة « البسمارك » في أول رحلة قامت بها في شمال الأطلسي ، كان طاقم البارجة حينذاك يتمتع بروح معنوية عالية جداً ، فقد كانت ثقتهم بانفسهم وبيارتجتهم الجديدة والقوية لايملو عليها ثقة بل كان الطاقم يعتقد ان بارتجتهم لا تقهر وانها على قدر كبير من الضخامة والمناة والقوة وفي مامن من الفرق لقد تأكدت ثقتهم بانفسهم وبيارتجتهم وبقائهم بعد الاشتباك الاول مع قطع الأسطول البريطاني . اذ أسفر الاشتباك عن انسحاب البارجة « البرنس أوف ويلز » وغرق الطراد « هود » بعد دقائق من بدء الإشتباك ، ولكن الكلمة التي القاها الادميرال « لوتجنز » أمام الطاقم وخطاه في التعبير وانتقاء الالفاظ المناسبة تسببا في تدهور الروح المعنوية للطاقم فمنذما أصيبت « البسمارك » باصابة طفيفة في الدفة نتيجة لهجوم قاذفات الطوربيد البريطانية ، جمع الادميرال «لوتجنز» الطاقم وخطب فيهم متوسلا اليهم ليقاتلوا كابطال

ويقابلوا الموت كما يجب أن يقابله كل نازي شجاع في سبيل النازية . ولما كان معظم افراد الطاقم من البحارة الشبان الذين لايعلمون شيئا عن معنى الاستشهاد في سبيل النازية فقد تأثروا كثيرا بهذه الخطبة والتي حطت من روحهم المعنوية . وقد زاد الطين بلة ما تناقلته الاشاعات داخل البارجة وبين افراد الطاقم بأن هنالك خلافات شديدة بين الادميرال « لوتجنز » « والذي كان قائدا للأسطول الألماني من على ظهر البارجة « البسمارك » والكابتن « لندمان » قائد البارجة ( البسمارك ) لقد كان الفرق واضحا بين الاشتباك الاول والثاني ، فما أن هاجمت كل من البارجة البريطانية « رودني » و« الملك جورج الخامس » البارجة البسمارك ( اللتان لم تكونا أقوى من القطع التي سبق للبارجة البسمارك التغلب عليهما قبل بضعة ايام ) ، حتى ظهرت بوضوح علامات انهيار المقاومة وزعزعة الثقة بين طاقم البارجة « البسمارك » فطاشت عقولهم وفقدوا توازنهم وتخلوا عن شجاعتهم ، فاستسلموا لضربات الاسطول البريطاني لدرجة انه في موقع من مواقع المدفعية هاجر الطاقم مدأفمه وهي صالحة للقتال ولاذ بالفرار . وفي موقع آخر للمدفعية اضطر الضابط المسئول عن الموقع إلى اطلاق النار على افراد الطاقم حتى يصمدوا وراء مدأفمهم ويستمروا في القتال وكانت النتيجة النهائية للمعركة غرق البارجة « البسمارك » العظيمة في معركتها الثانية والاخيرة بعد فرار طاقمها من على ظهرها بالقاء انفسهم في البحر كالجرذان .

وعلينا الان نفعل ابدأ ان النصر لا يحزره المدفع بل الرجل الذي خلف هذا المدفع .

## ● فكر معنا / حل جميع الاسئلة ●

### الحل :

٥ - ( أ ) طاقته تفوق الطاقه الحرارية للكربون من ١.٠٠٠ الى ١١٥٠٠

٦ - ( ج )

٧ - ( ج )

٨ - ( ب ) الاسطول الليبيرى ٨٩٥٧٤٠٠٠ طنا

الاسطول اليابانى ٣١٨٦٤٠٠٠ طنا

الاسطول اليونانى ١٥٩.٨٠٠٠ طنا

١٣١ أنت أجبت عن ٧ او ٨ أسئلة اجابة صحيحة فانت ممتاز .

١٣١ أنت أجبت عن ٤ او ٦ أسئلة اجابة صحيحة فانت جيد

١٣١ أنت أجبت عن سؤال او اثنين اجابة صحيحة فانت تحتاج الى مراجعة معلوماتك

الرقم الناقص هو ( ٢٨ )

- الدائرة :

الخط رقم ( ٢ )

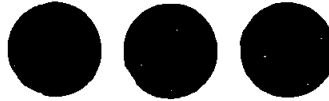
- الاجابة عن النفط

١ - ( ج )

٢ - ( ب ) وذلك عام ١٨٥٨ عندما كان يحفر المواطن الامريكى دارك بشرًا للماء في ولاية بنسلفانيا فتدفق النفط بدلا من الماء .

٣ - ( ب ) انشئت في خليج المكسيك وكانت بعمق ستة أمتار .

٤ - ( أ ) وذلك لتدفق النفط من سيبيريا في الاونة الاخيرة .



متاح للتحميل ضمن مجموعة كبيرة من المطبوعات من صفحة

مكتبتي الخاصة

على موقع ارشيف الانترنت

الرابط

[https://archive.org/details/@hassan\\_ibrahem](https://archive.org/details/@hassan_ibrahem)

# الفاتح أبداً

حسين يوسف اللومبي

حسين يوسف اللومبي

فما هو العار يا ابن سينا  
تومر نرد كيند كل من سحر

